報告書番号
48年度No. 7

昭和48年度

海外トロール新漁場企業化調査報告書

（北部中央太平洋海域）

Report of Feasibility Study on Distant water fisheries in the North Pacific Ocean

昭和49年3月

海洋水産資源開発センター

はしがき

北部中央太平洋海域における海外トロール新漁場企業化調査は、昭和47年度と昭和48年度との2年度にわたり調査を実施しました。初年度の調査では北緯35度以南に存在する海山の漁場調査とクサカリツボダイ、キンメダイ等の分布及びその季節的変動について重点的な調査を行いました。

今年度の調査では、初年度の調査で得られた知見を参考とし、特にクサカリツボダイの濃密群の分布が認められたカンム、コラハン、ハンコック北西、ハンコック南東の諸海山について、漁場調査を行うとともに、北緯35度以北から北緯45度以南の天皇海山中の各海山の状態を明らかにすること、及び未知海山漁場の発見等を調査のねらいとして実施しました。

本調査の実施に当っては水産庁遠洋漁業課、遠洋水産研究所底魚海獣資源部、日本トロール底魚協会、ならびに調査船の所有者である大洋漁業株式会社の関係者、特に第61大洋丸の石若船長、福井船長をはじめ乗組員各位には格段のご協力をいただきました。

心から御礼申し上げます。

昭和49年3月

海洋水産資源開発センター

理事長　久　宗　　高

目　　　次

調査結果の要約

1. 第６１大洋丸による今年度の調査は、昭和４８年4月から昭和４８年１２月までの9カ月間、北部中央太平洋海域における天皇海山及びハワイアンリッヂの海山漁場を対象として行なった。

2. 北緯３５度以北から北緯４５度までの天皇海山のスイコ海山、ニントク海山、ジングウ海山、オウジン海山はいづれもその平頂部分の水深が1,０００m以上あったため、漁獲試験は実施しなかった。

魚群探知機で魚群反応が見られたのは、次のとおりである。

スイコ海山　　水深1,８２０ｍの箇所で魚群と思われる反応が見られた。

オウジン海山　傾斜部分に若干の魚探反応があった。

ニントク海山とジングウ海山には魚群の反応はみられなかった。

3. キンメイ海山、ユウリヤク海山及びカンム海山のクサカリツボダイの漁獲は少なく、漁況は低調であった。今年度新らしく調査したのは１７７度海山（個有名称がないので便宜的につけた）である。

4. 漁場滞在日数は１４６日（うち操業日数１３６日）、曳網回数は３５８回、曳網時間は4,１６６分、有効曳網率は８５％であり、総漁獲量は2,３４６トンで、そのうちクサカリツボダイが2,３４２トン、キンメダイが4トンであった。主要海山漁場はカンム海山、コラハン海山、ハンコック北西海山、ハンコック南東海山であった。前半航海の漁況はきわめて良好であり、海山平頂部全体にクサカリツボダイの濃密群が分布していた。しかし後半の航海では魚群は着底せず流動的であったため、平頂部においては群もうすく、分布も部分的でありどちらかというと海山縁辺部に分布が多くみられた。

5. 曳網１０分当りの漁獲量は、6月、8月及び１２月に3回のピークがあり、6月は２５.３トンと極めて高く、後者の２回は７トン前後であった。

6. クサカリツボダイの体長範囲は２３cm～３４cmで、平均体長は２８.7cmであった。昭和４７年度の調査においてはクサカリツボダイの平均体長は２７.９cmであり、昭和４８年度ではそれより0.８cm大きい値となっている。

キンメダイはクサカリツボダイとともに混獲されたが、その漁獲割合は極めて低いものであった。キンメダイが分布している海山のうち、分布量の最も多いのはカンム海山であった。

7. 昭和４７年度および昭和４８年度における調査結果の概略は次のとおりである。

項目＼年度	４７年	４８年
操業１日当り曳網回数	４.３回	２.６回
操業１日当り漁獲量	９.３トン	１７.３トン
１曳網当り漁獲量	２.１トン	７.７トン
曳網１０分当り漁獲量	１.０トン	６.２トン
１曳網当り曳時間	２２分	１２分
操業１日当り製品量	５.３トン	８.９トン

海外トロール新漁場企業化調査

1 調査の概要

(1) 調査の目的

本調査は、新漁場開発企業化調査の一環として、北部中央太平洋海域における海山に生息している底魚資源の有効利用を図るとともに、海外トロール漁業の健全な発展と水産物の安定的供給に資することを目的とする。

(2) 調査計画の概要

ア 調査の対象漁場と魚種

北部中央太平洋海域に存在する天皇海山およびハワイアンリッヂの海山漁場におけるクサカリツボダイ、キンメダイ。

イ 調査の実施期間

昭和４８年４月から昭和４８年１２月まで。

ウ 調 査 船

1,５００トン級のトロール漁船１隻用船。

エ 漁　　法

１そうびき底びき網漁法（網口開口板使用）

オ 船舶の運航計画

全調査航海期間を前半と後半の２航海にわけ、内地基地のほか、外地で燃油補給を実施する。

カ 調査の内容

調査の内容は、海洋観測、トロール漁獲調査及び生物調査を行なう。

(3) 調査船

船　　名	第61大洋丸
船舶所有者	大洋漁業株式会社
造船所	林兼造船株式会社
進水年月	昭和32年10月
船舶番号	80171
漁船登録番号	YG1－75
総トン数	1,497.10トン
純トン数	858.15トン
船質	鋼
主要寸法	長さ69.0m、巾11.4m、深さ5.7m
主機関	赤坂KD型ジーゼル
農林馬力	1,800馬力
製造所	赤坂鉄工所
容積	
冷蔵艙	1,588.00m^3
清水艙	212.46m^3
燃油艙	372.31m^3
最大搭載人員	70名
トロールウインチ	電動120馬力
造水器	笹倉式F－50型
送信機	日新無線製100W・500W各1名
受信機	七洋電機製　2台
超短波無線	朝日電機製　27MC1台
方位測定機	光電製作所製　1台
レーダー	沖電気製　1台
魚群探知機	海上電機製　2台
ネット・レコーダー	古野電機製　1台
無線模写受信装置	東京芝浦電気製1台
信号符字	JGVY

(4) 調査員および乗組員

ア 調査員

田中　一男　　海洋水産資源開発センター　48年4月～48年7月

井口　健一　　海洋水産資源開発センター　４８年8月〜４８年１２月

イ　乗　組　員

第１次航海　　石若寿山船長ほか４４名

第２次航海　　福井行雄船長ほか４４名

(5)　航海日程および調査海域

第６１大洋丸は昭和４８年4月２日から昭和４８年１２月２８日までの間、２航海にわたり調査を実施した。

その概要は第１表および第１図のとおりである。

第１表　調査航海の概要

（第１次航海）

年月日	時刻	出入港	記事
４8. 4. 2			用船開始 4. 2〜4. 4 出港準備
4. 5	１２：００	下関出港	漁場向け
4. １３	０２：００		スイコ海山に到着、調査開始
4. １８	０６：００		キンメイ海山で調査開始
5. 8	１４：０５		ハンコック北西海山発、ホノルル向け
5. １４	０７：００	ホノルル入港	燃油、食料、清水補給
5. １８	１２：００	ホノルル出港	漁場向け
5. ２４	２３：３０		ハンコック南東海山着、調査開始
6. ２０	１２：００		ハンコック南東海山発、ホノルル向け
6. ２５	０７：００	ホノルル入港	燃油、食料、清水補給
6. ２９	１６：００	ホノルル出港	漁場向け
7. 6	０６：３５		ハンコック南東海山着、調査開始
7. ２０	１０：２０		ハンコック南東海山発、下関向け
7. ３０	１０：１５	下関入港	製品陸揚げ

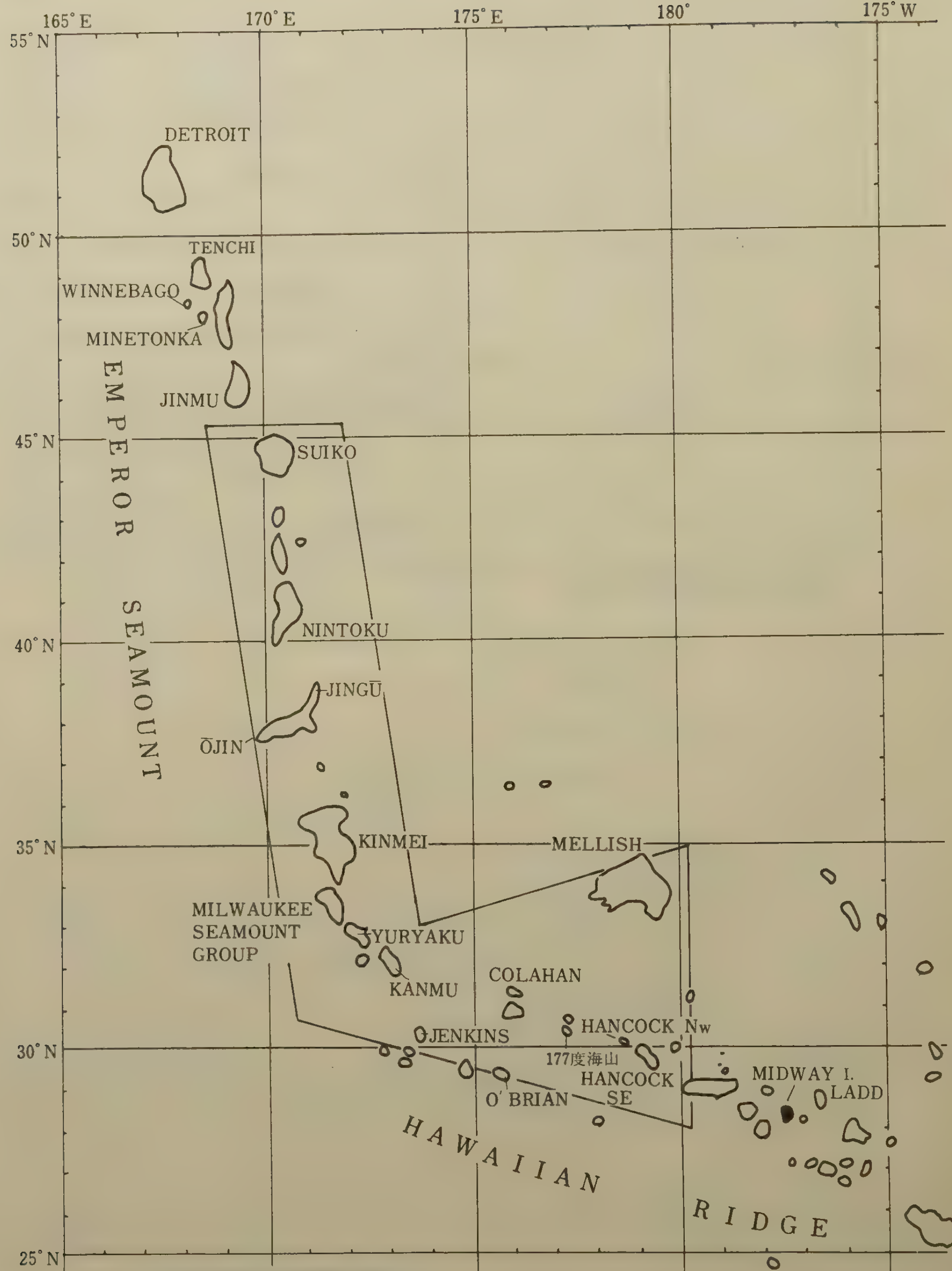
（第２次航海）

年 月 日	時 刻	出入港	記 事
48. 8. 9	12：00	下関出港	漁場向け
8.19	20：00		コラハン海山到着、調査開始
9.18	18：30		ハンコック北西海山発、ホノルル向け
9.25	09：00	ホノルル入港	燃油、食料、清水補給
9.28	16：00	ホノルル出港	漁場向け
10. 3	18：30		アンサーベイドバンク着、調査開始
11. 6	05：40		バンコック南東海山発、ホノルル向け
11.13	18：00	ホノルル入港	燃油、食料、清水補給
11.17	15：00	ホノルル出港	漁場向け
11.23	19：10〜21：00		乗組員負傷下船のためホノルルに入る
11.30	09：40		ハンコック南東海山着、調査開始
12.12	12：50		カンム海山発、下関向け
12.25	08：00	下関入港	製品陸揚げ
12.28			用船解除

注：時刻は地方時間を使用

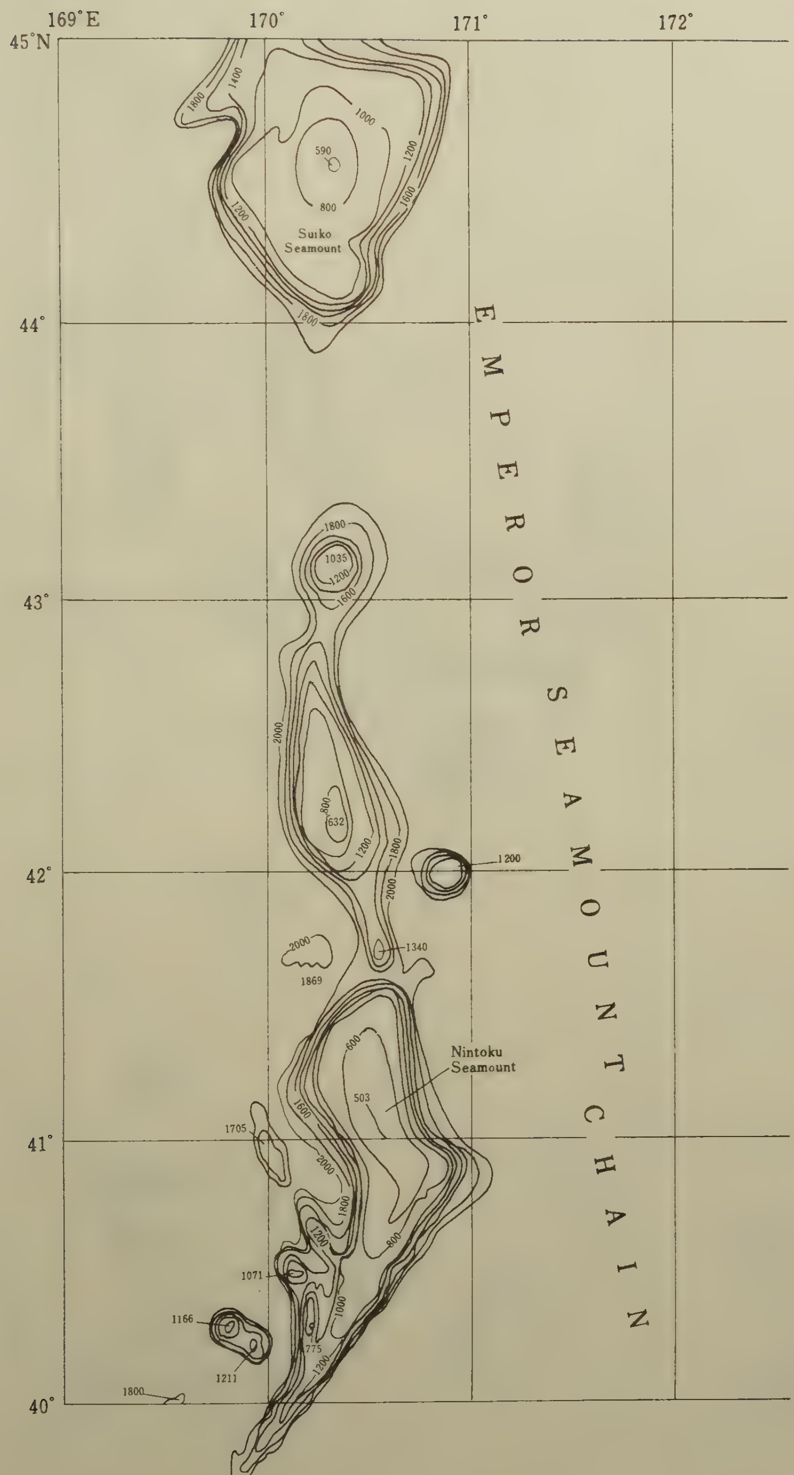
第１図　調査海域と海山

(1)



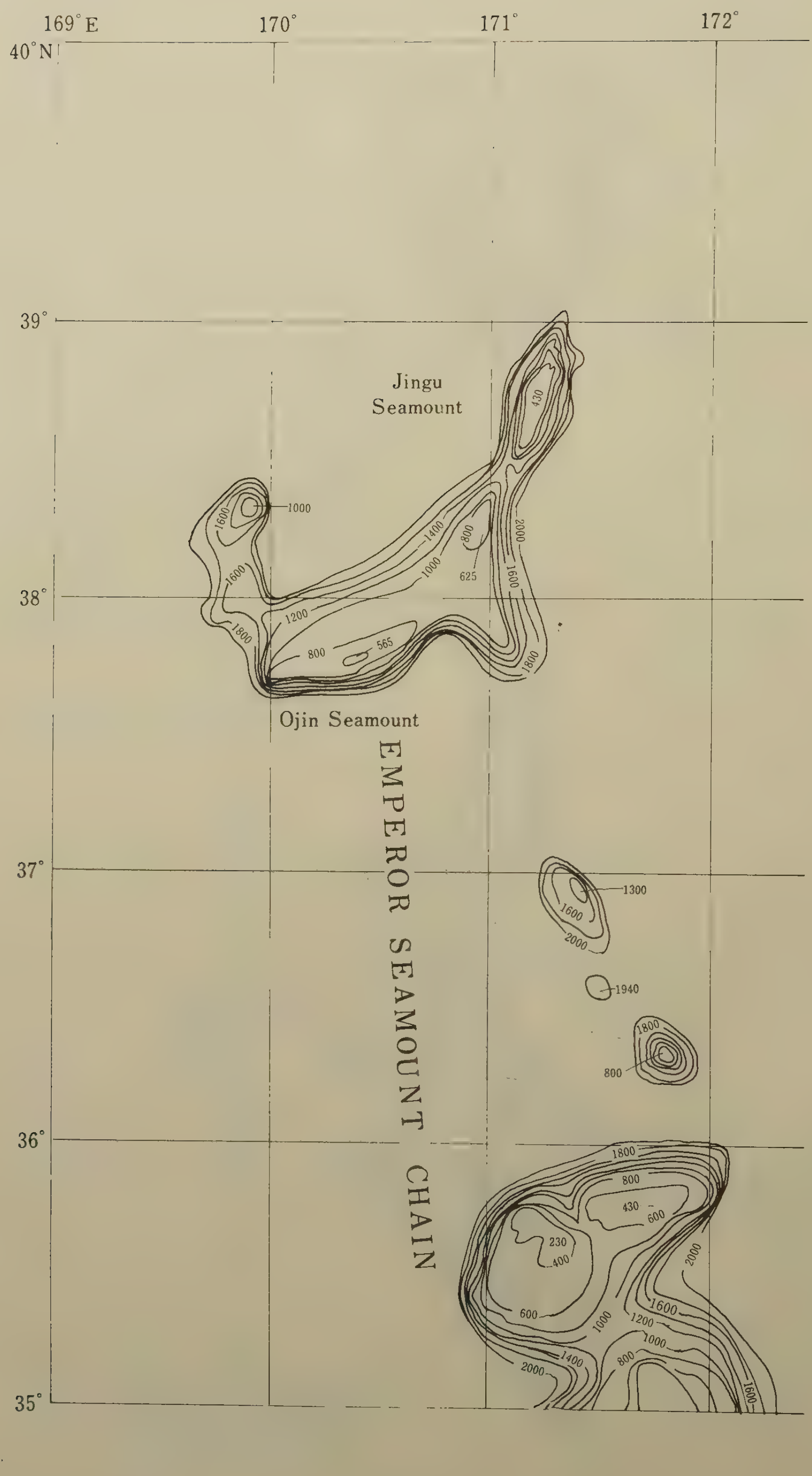
（注）１．線内が昭和47年度調査海域
２．水深1600F以浅の海山を記した。
３．HO, PUb, NO, 1302に依る。

(2)

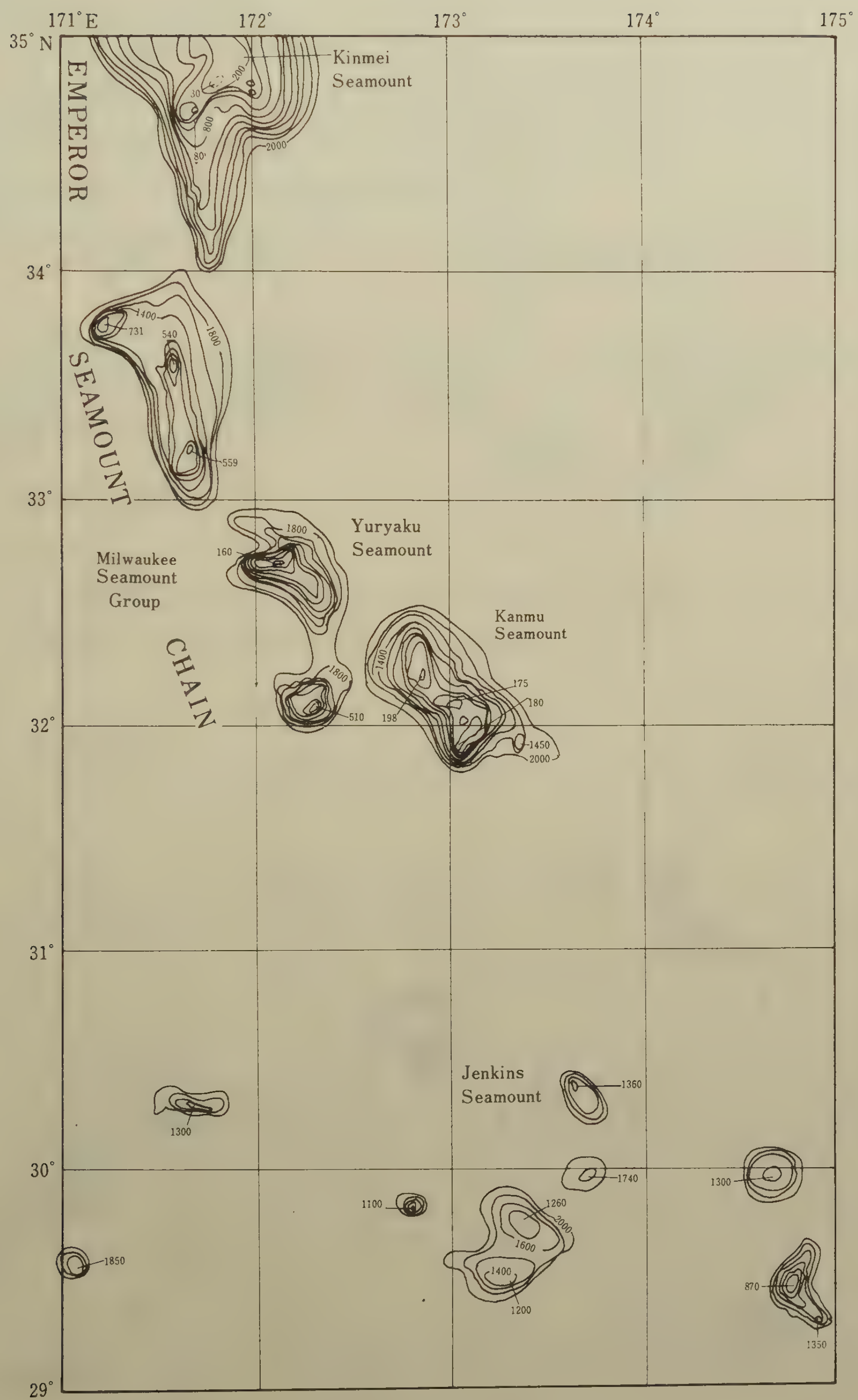


169°E
170°
171°
172°
45°N
44°
43°
42°
41°
40°
Suiko Seamount
Nintoku Seamount
EMPEROR SEAMOUNT CHAIN
590
800
1000
1200
1400
1600
1800
1035
632
2000
1340
1869
503
600
1705
1071
1166
1211
775

(3)


169°E
170°
171°
172°
40°N
39°
38°
37°
36°
35°
Jingu Seamount
Ojin Seamount
EMPEROR SEAMOUNT CHAIN
430
1000
1600
1400
800
2000
1000
625
1600
1600
1200
1800
800
565
1800
1300
1600
2000
1940
1800
800
1800
800
430
600
230
400
2000
1600
600
1000
1200
1000
1400
800
2000
1600

(4)



171°E
172°
173°
174°
175°
35° N
34°
33°
32°
31°
30°
29°
EMPEROR SEAMOUNT CHAIN
Kinmei Seamount
Milwaukee Seamount Group
Yuryaku Seamount
Kanmu Seamount
Jenkins Seamount
2000
1400
731
540
1800
559
160
510
198
175
180
1450
1300
1360
1740
1100
1260
1600
1200
1850
870
1350

(5)



171° E
176°
177°
178°
179°
180°
35° N
34°
33°
32°
31°
30°
29°
Mellish Seamount
Calahan Seamount
Hancock Seamount
Obrian Seamount
HAWAIIAN
RIDGE
2000
1800
1600
1400
1200
1000
956
1240
1060
760
900
64
1900
1800
1175
600
500
150
1730
1640
1850
217
1110
1050
950

(6) 調査項目

ア 底びき網による漁獲調査

記載は「遠洋底びき網漁業等の試験操業調査報告要領」により、次の内容を調査した。

網次番号、年月日、月令、投網位置、投網時刻、投網水深、揚網位置、揚網時刻、揚網水深、網の高さ、ひき網方向、機関回転数、ひき網速度、ワープの長さ、ひき網時間、１網ごとの漁獲状況を操業状況と対応させて魚種別漁獲量を記録した。

調査日数は２航海で１４６日、調査回数は３５８回、操業１日当り 2.5回であった。

イ 漁場環境調査

漁獲調査を実施した３５８点において天候、風向、風力、波浪、気圧、気温、表面水温、底水温、流向、底質について記録した。

ウ 漁獲物の生物調査

① 体長測定

体長穿孔カードを使用し、漁獲物のうちから主要魚種について、雌雄をこみにして測定した。

測定回数は１０１回、測定尾数は 9,８１０尾であった。

② 生物学的測定

主要魚種のうちから１種を選び２０個体について、体長、体重、性別、生殖腺重量、胃内容物、採鱗の調査を行なった。

調査回数は７１回、測定尾数は 1,４２０尾であった。

各測定の実施状況は第２表のとおりである。

第２表―(1) 体長測定実施状況

魚種名	１次航海		２次航海		計	
	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数
クサカリツボダイ	４０	4,000	４８	4,881	８８	8,881
キンメダイ	１０	614	３	315	１３	929
合計	５０	4,614	５１	5,196	１０１	9,810

第2表—(2) 精密測定実施状況

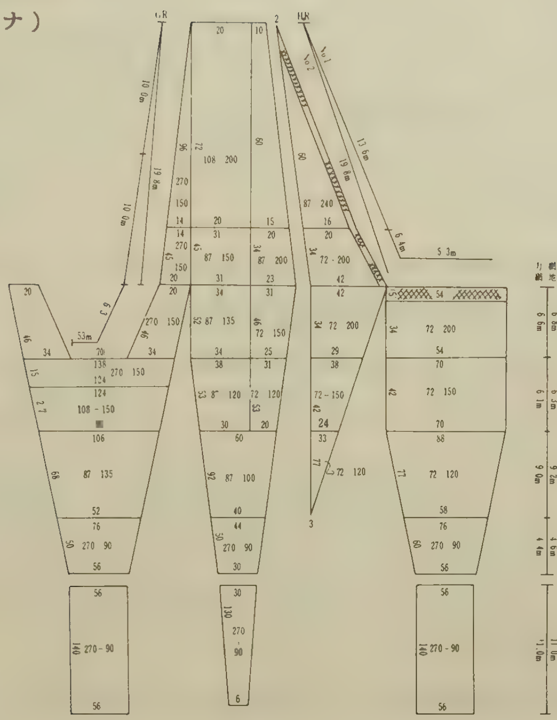
魚種名	1次航海		2次航海		計	
	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数
クサカリツボダイ	20	400	44	880	64	1,280
キンメダイ	6	120	1	20	7	140
合計	26	520	45	900	71	1,420

(7) 使用漁具

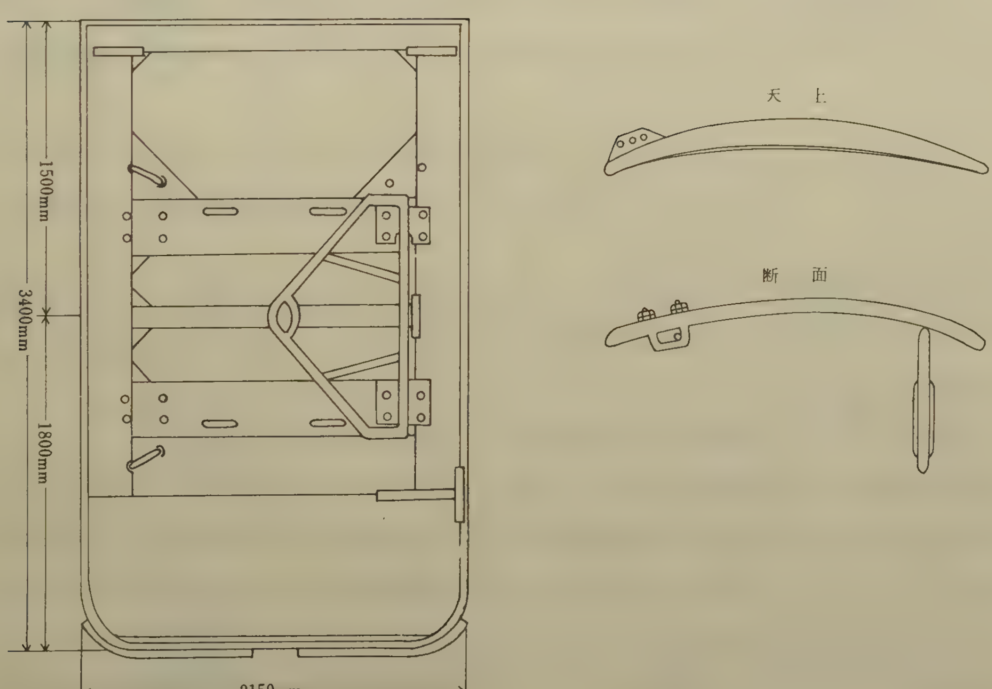
ワープ	26㎜ワイヤロープ
オッターボード	2,150㎜×3,400㎜縦型
手綱	26㎜ワイヤロープ
網ペンネント	20㎜と26㎜
網	4枚網
グランドロープ	58.9m
ヘッドロープ	45.3m
グランド重量	430Kg(水中)
浮力	390Kg

(状況に応じて浮子、ボビンの数を増減)使用漁具の仕様を第2図に示した。

第２図－(1)　使用漁具の展開図
（網地－クレモナ）



第２図－(2)　オッターボード



(8) 調査航海の概要

ア　漁場選定

北部中央太平洋海域における天皇海山（スイコ海山以南の海山）とハワイアンリッヂのハンコック南東海山までの各海山漁場調査。

イ　航海の概要

第６１大洋丸を昭和４８年４月２日に下関港で用船し、９カ月にわたり調査を実施した後、昭和４８年１２月２８日に下関港で用船解除した。

この間の行動については第３表に調査の概要を、第４表に行動日程の要約を記載した。

今年度調査の主なねらいを次の三点に置いた。すなわち第１点は初年度調査（昭和４７年度実施）により判明したカンム、コラハン、ハンコック北西、ハンコック南東の諸海山におけるクサカリツボダイとキンメダイの分布状況、季節的な漁況変動を継続して調査すること、第２点は上記海域における未知海山を探索調査すること、第３点は、北緯３７度以北の天皇海山中のスイコ海山、ニントク海山、ジングウ海山、オウジン海山等の位置確認と漁場としての価値を判断するため重点的な調査をすることである。

第１次航海は下関出港後日本海、津軽海峡を通過して、北緯４５度から北緯３７度にかけて存在しているスイコ海山から調査を開始し、南下しながら各海山について、調査を実施した。

第２次航海はおもにカンム海山からハンコック南東海山にかけて存在している諸海山に分布しているクサカリツボダイ、キンメダイ等の主要魚種について、その分布と季節的変動の調査を実施した。

スイコ、ニントク、ジングウ、オウジンの４海山は、海図（ＢＣチャート、米版）に記載されている位置にあり、いづれも1,０００ｍ前後の水深でトロール漁獲試験は第６１大洋丸の曳網能力では不可能であったので実施しなかった。

今年度に新たに調査した海山は、コラハン海山とハンコック北西海山の中間にある１７７度海山（ＢＣチャートにはその名称が記載されておらず、本報告では１７７度海山の名称で取りまとめを行なった）であった。

メリッシュバンクの調査は低気圧の来襲のため、調査は充分に実施できなかった。

第１次航海における海山漁場のクサカリツボダイの分布は濃く、海況も良好でトロール操業も効率的に実施することができたが、第２次航海においては、海山漁場のクサカリツボダイの分布は第１次航海中にみられたような濃いものではなく、海山平頂部の全域にわたってはみられず、その一部にしか分布していない場合が多かった。

海山漁場におけるトロール曳網は、クサカリツボダイの濃密な群が分布しているときには、根が

かりや網漁具等の事故が少ないが、魚群が薄すくなると事故網の件数が多くなる傾向があった。

今年度の漁獲試験では、海山漁場の操業も2年目となり慣れたこともあり、全漁期と全漁場の有効曳網率は、1年目の75%から85%に上昇し高い値を示している。

177度海山は今年度新らたに調査した海山漁場であり、クサカリツボダイの非常に濃密な群が分布していた。同海山の水深は340mで、その平頂部分は極めて狭く、その幅は500m程度である。

漁獲については第5表に示したが、総漁獲量2,346トンのうち99.8%にあたる2,342トンがクサカリツボダイであり、キンメダイは4.2トンときわめて少なかった。

第3表 調査の概要

調査海山	期間	日数	曳網回数	備考
第1次航海 ①				
スイコ海山	48. 4.13	1	−	漁場探索
	4.14	1	−	漁場変更移動
ニントク海山	4.15	1	−	漁場探索
ジンクウ海山	4.16	1	−	〃
オウジン海山	〃			
キンメイ北側海山	4.17	1	−	〃
キンメイ海山	4.18	1	3	操業開始
ユウリヤク海山	4.19	1	4	
カンム海山	4.20〜4.25	6	13	
コラハン海山	4.26	1	2	
ハンコック北西海山	4.27〜5. 1	5	10	
ハンコック南東海山	5. 2〜5. 3	2	6	
ハンコック北西海山	5. 4〜5. 8	5	8	ホノルル向け
小計		26	46	
②				
ハンコック南東海山	5.24〜5.31	8	17	操業開始
ハンコック北西海山	6. 1〜6. 5	5	11	
177度海山	6. 6	1	1	
ハンコック北西海山	6. 7〜6. 8	2	3	
ハンコック南東海山	6. 9	1	2	
ハンコック北西海山	6.10	1	1	
ハンコック南東海山	6.11〜6.20	10	19	ホノルル向け

調　査　海　山	期　　　　　間	日　数	曳網回数	備　　　　　考
小　　　　計		28	54	
	③			
ハンコック南東海山	7.6〜7.16	11	28	操　業　開　始
ハンコック北西海山	7.17	1	1	
ハンコック南東海山	7.18	1	3	
ハンコック北西海山	7.19	1	3	
ハンコック南東海山	7.19	1	3	下　関　向　け
小　　　　計		14	38	
第　2　次　航　海	①			
ハンコック北西海山	8.20	1	1	操　業　開　始
ハンコック南東海山	8.21〜8.31	11	25	
ハンコック北西海山	9.1〜9.5	5	15	
	9.6	1	—	漁場変更移動、探索
コラハン海山	9.7	1	3	
カンム海山	9.8〜9.9	2	8	
コラハン海山	9.10	1	5	
ハンコック北西海山	9.11〜9.17	7	22	
ハンコック南東海山	9.18	1	2	
ハンコック北西海山	9.18	1	3	ホノルル向け
小　　　　計		30	84	
	②			
アンサーベイトバンク	10.3	1	2	操　業　開　始
	10.4	1	—	漁場変更移動
ハンコック南東海山	10.5	1	3	
ハンコック北西海山	10.6〜10.14	9	29	
ハンコック南東海山	10.15	1	3	
メリッシュバンク	10.16〜10.18	3	—	漁場変更移動、探索
ユウリヤク海山	10.19〜10.20	2	4	
カンム海山	10.21	1	4	
コラハン海山	10.22〜10.28	7	32	
ハンコック北西海山	10.29〜11.2	5	13	
177度海山	11.3	1	1	
ハンコック南東海山	11.4〜11.6	3	6	ホノルル向け

調査海山	期間	日数	曳網回数	備考
小計		35	97	
③				
ハンコック南東海山	11.30	1	4	操業開始
ハンコック北西海山	48.12. 1～12. 9	9	24	
177度海山	12. 9	1	1	
コラハン海山	12.10	1	5	
カンム海山	12.11～12.12	2	5	ホノルル向け
小計		13	39	

第4表　行動日程

番号	期間	日数	碇泊	航海	漁場滞在
1	48. 4. 2～ 4. 4	3	3		
2	4. 5～ 5.14	40	—	15	25 (21)
3	〔ホノルル〕	3	3		
4	5.18～ 6.25	39	—	11	28 (28)
5	〔ホノルル〕	3	3		
6	6.29～ 7.30	32	—	17	15 (14)
7	〔下関〕	9	9		
8	8. 9～ 9.25	48	—	18	30 (29)
9	〔ホノルル〕	2	2		
10	9.28～11.13	47	—	12	35 (31)
11	〔ホノルル〕	3	3		
12	11.17～12.25	39	—	26	13 (13)
13	12.26～12.28	3	3		
計	48. 4. 2～48.12.28	271	26	99	146 (136)

註：( )は探索、漁場変更移動日数を除いた操業日数を示す。

第1次航海における漁場滞在日数は68日、うち操業日数63日、延曳網回数138回、延曳網時間は2,000分であった。

7月30日下関港に入港し、製品陸揚と燃油、食糧等の補給を行ない、調査員及び乗組員の一部交代があって8月9日下関港を出港し、第2次航海を実施した。

第２次航海における漁場滞在日数は７８日、うち操業日数は７３日、延曳網回数は２２０回、延曳網時間は2,１６６分であった。

初年度調査においては、海山漁場全般にわたり海山の位置や漁況等を広範囲に調査し、その全容を把握することに努めた。今年度の調査では一部の未知海山の調査とともに、カンム、コラハン、ハンコック等のクサカリツボダイが濃密に分布している諸海山について、その漁況の季節的変動を重点的に調査した。

今年度調査における曳網回数と曳網時間（分）の実績は、昨年度実績を１００として比較してみるとそれぞれ４9.５%と２6.１%であった。

第５表　航海別魚種別漁獲量

（単位：Kg）

魚種	第１次航海	第２次航海	合計
クサカリツボダイ	1,247,148	1,095,254	2,342,402
キンメダイ	530	3,640	4,170
その他の魚類		47	47
計	1,247,678	1,098,941	2,346,619
漁場滞在日数	68	78	146
曳網回数	138	220	358
曳網時間（分）	2,000	2,166	4,166
操業日数	63	73	136

(9)　外国漁船の動向

第６１大洋丸が今年度調査した海域の、天皇海山及びハワイアンリッヂの各海山漁場における外国漁船は、昨年度と同じくソ連大型スターントローラーの操業を視認しただけであった。

ソ連トロール船隊は主にカンム海山、コラハン海山、１７７度海山、ハンコック北西海山、ハンコック南東海山の各漁場で操業していた。キンメイ海山以北の天皇海山中スイコ海山、ニントク海山、ジングウ海山、オウジン海山の各海山漁場ではソ連船の操業は全くみられなかった。

ソ連トロール船は常時操業をするものと、調査を主体にするものとがあり、操業船のグループと離れて調査を実施しているトローラーは２隻視認された。

海山漁場ではソ連船が２～３隻のグループで、魚群の密集箇所を交互に入れ替り曳網していることと、さらに海山漁場が狭少であることも加わって、好漁場ではソ連船グループの中に入り曳網操業しようとしたが実施できないことがしばしばであった。

今年度のソ連船の操業は、昨年度よりも1カ月早い10月初めには漁場を切り揚げたものと思われ10月中旬以降は全く視認されなかった。

なお、第61大洋丸が漁場滞在中に視認したソ連漁船の行動は次のとおりである。

4月20日　カンム海山の南東方向で操業中のソ連スターントロール船3隻を視認。

4月26日　コラハン海山で操業中のソ連スターントロール船6隻を視認。

4月28日　ハンコック北西海山で、西方向から来航中のソ連スターントロール船1隻を視認。

6月　6日　ハンコック北西海山で操業中のソ連スターントロール船1隻を視認。

6月　6日　30°－23.0′N、177°－31.0′E（177度海山）で操業中のソ連スターントロール船2隻を視認。

6月　8日　ハンコック北西海山で操業中のソ連スターントロール船2隻を視認。

6月10日　ハンコック北西海山で操業中のソ連スターントロール船3隻を視認。

8月19日　コラハン海山で操業中のソ連スターントロール船1隻を視認。

9月　6日　コラハン海山で操業中のソ連スターントロール船（3,000トン型）2隻を視認。

船側の標示番号は次のとおりである。

船　名	番　号
CAMARA	C6－0289
ZARUBINO	T6－0999

9月　8日　カンム海山で操業中のソ連スターントロール船（2,000トン～3,000トン型）3隻を視認。

船側の標示番号は、

T6－1935

Л6－0968

T6－0269　（KALITA船橋横の標示名）

9月10日　コラハン海山で操業中のソ連スターントロール船（2,000トン～3,000トン型）3隻を視認。

このうち1隻の船側標示番号は、ПB－4071であり、同船は漁業調査指導船と思われ、ボート2隻を降ろし、ラジオブイ（赤色）の設置作業を実施中であった。

9月11日　ハンコック北西海山で操業中のソ連スターントロール船1隻を視認したが、15時頃には西方向に去った。船側標示番号はC6－0332であった。

9月18日　ハンコック南東海山で操業中のソ連漁業調査船1隻を視認。船側標示番号は、SCIENSE　TINRO　USSR　PHHY　705であった。

10月5日　ハンコック南東海山でソ連スターントロール船2隻を視認したが、両船ともまもな

く西方向に去った。

船側標示番号は、

T6－0327 （1,500トン型）

T6－0769 （3,000トン型）

であった。

2 調査結果

(1) 漁場環境

ア 表面水温

海山漁場における4月中旬から12月中旬までの調査期間中の正午位置観測による旬平均の表面水温を第6表に示した。5月に21.6℃であった表面水温は6月、7月にかけて漸次上昇し、8月には27.8℃で最高となり、その後秋から冬にかけて下降し、12月には21.9℃になっていた。この傾向は昨年度と同様であった。

第6表 正午位置観測による旬別、月別平均気温及び平均表面水温

		平均気温	平均表面水温	観測日数
4月	中旬	10.3℃	13.0℃	8日
	下旬	18.4	18.8	10
	計	14.8	16.2	18
5月	上旬	21.8	20.7	8
	下旬	24.6	22.6	7
	計	23.1	21.6	15
6月	上旬	25.5	23.7	10
	中旬	26.5	24.7	10
	計	26.0	24.2	20
7月	上旬	27.7	26.7	5
	中旬	28.9	26.8	9
	計	28.5	26.8	14
8月	下旬	27.8	27.8	12
	計	27.8	27.8	12
9月	上旬	27.3	27.1	10
	中旬	28.3	27.1	9
	計	27.7	27.1	19
10月	上旬	25.3	25.4	8
	中旬	23.9	24.7	10
	下旬	24.8	25.5	11
	計	24.6	25.2	29
11月	上旬	23.9	24.7	6
	下旬	24.0	21.8	1
	計	23.9	24.3	7
12月	上旬	22.9	21.9	10
	中旬	20.2	21.5	2
	計	22.4	21.9	12

イ　底　水　温

クサカリツボダイの密集分布している主要な海山漁場であるユウリヤク海山、カンム海山、コラハン海山、ハンコック北西海山、ハンコック南東海山、１７７度海山における底水温の変化は４月中旬の操業開始時から月を経るにともない漸次上昇しているように思われる。このような傾向は昨年度と同様であった。

ユウリヤク海山の底水温は、４月中旬が１０.０℃であったが、１０月中旬には１１.０℃であった。

カンム海山の底水温は、４月下旬が１０.５℃であったが、９月初旬は９.５℃～１０.０℃、１０月月中旬は１０.０　～１１.０℃、１２月中旬には１１.０℃～１２.５℃と若干上昇していた。

コラハン海山の底水温は、カンム海山より若干高い値を示しており、４月下旬で１２.５℃で、９月中旬の操業ではやや低く１１.０℃～１１.５℃となり、１０月下旬には１２.５℃～１３.５℃、１２月中旬は１３.０℃となり、秋から冬にかけての底水温の上昇は顕著なものであった。

１７７度海山の底水温は、６月初旬に１１.５℃であったが、１１月初旬の操業時には１３.０℃と高くなっていた。

ハンコック北西海山の底水温は、４月下旬の操業時点から１２月初旬の操業切場時点までの間で１１.０℃から１３.０℃までの範囲を示した。

ハンコック南東海山の底水温は、５月中は１０.５℃～１３.０℃で漁期当初としてはやや高い水温を示し、６月中旬から下旬にかけて１１.０℃～１２.０℃と低下している。７月上旬から中旬にかけては１２.０℃～１３.０℃、８月下旬には１２.０℃～１３.０℃で、１１月初旬には１３.０℃を示したが、ハンコック北西海山の場合と同様他の海山のような顕著な変化は見られず、概して底水温は高目であると思われる。

アンサーベイドバンクは１０月上旬に１日だけの調査に終ったが、底水温は２０.０℃を示していた。

今年度の漁場到着当初の底水温は１０.０℃～１１.０℃であった。昨年度は８.０℃～９.０℃で今年度は若干高めであった。

ウ　気　　象

北緯３５度以北の天皇海山中のスイコ、ニントク、ジングウ、オウジンの各海山海域における気象は、一般に太平洋高気圧帯の北部を東進する低気圧の影響で時化が多い。

カンム海山漁場から東に存在する各海山漁場は、北緯３０度から北緯３５度、東経１７０度から東経１８０度の間にあって、太平洋高気圧帯の圏内に入るので、比較的に気象は安定している。しかし秋から冬にかけては、太平洋高気圧帯の勢力が衰え、その中心が東へかたよるので、低気圧の影響を受け風力３以上の頻度が多くなってくる。

第１次航海の４月から７月までの風向は、ＮＥ～East～South～ＳＷ の割合が多くなっており、とくにEast，ＳＥ及びＳＳＷの風がそれぞれ１０％づつでその頻度が高くなっている。

風力はCalm から階級３までが８５％で、そのうちでも２及び３が６０％を占め、またCalmの日も６％あって、第２次航海に比較すると全般的に凪にめぐまれ順調な調査操業を実施することができた。

第２次航海の８月から１２月までの期間における風向はＮＥ９％、East１６％、ＳＥ１２％、ＳＷ１０％、Westが６％で、Eastの風が最も卓越していた。

風力は階級３が全体の３５％を占め、風力３以上の占める割合の合計は第１次航海中の４６％より多く６６％を占め、時化の回数も多くなっていた。

第３図に操業時の風向と風力の状態を図示した。

第７表　漁場における風向、風力

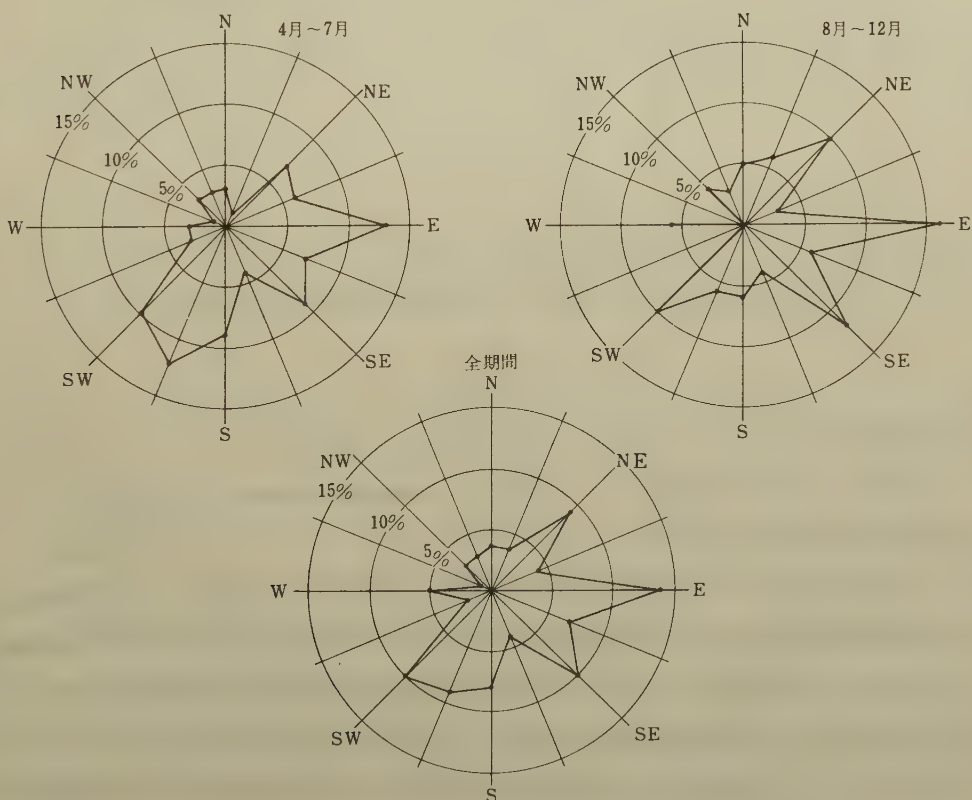
(1) 風　　向　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：％）

月別 ＼ 風向	４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	計
North	11					5	4	33		4
NNE	6					5	10		8	4
N E	6	13		13	17	11	10		8	9
ENE		13	5	7			4	17		4
East	6	20		27	17	17	14		25	14
ESE	11		5	13	8		10	17		7
S E	5	20	10		17	17		17	25	10
SSE			15			5	7			4
South	6		20	7	25	5			8	8
SSW	6		20	20	8		4		25	9
S W	6	13	15	7		23	10	17		10
WSW	11									2
West	6	8					17			5
WNW	6									1
N W	11					12	4			3
NNW	6		5				7			3
Calm		13	5	7	8					3

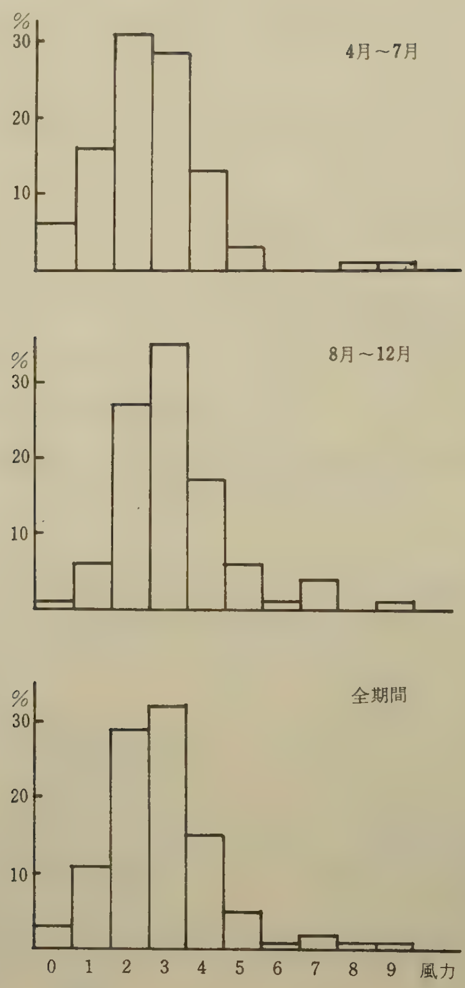
(2) 風　力　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：%）

風力＼月別	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	計
Calm		13	5	8	8					3
1	17	20	15	13	25		3		8	11
2	28	40	40	13	50	28	24		25	29
3	33	20	40	13	17	50	28	50	42	32
4	11	7		40		17	22	50	8	15
5				13			10		17	5
6							3			1
7							10			2
8	5									1
9以上	5					5				1

第3図-(1) 操業時の風向



第３図－(2)　操業時の風力



エ　海底地形

今年度は、北緯４５度以南からカンム海山までの間に存在する海山と、この海域内における未知海山の調査を重点として行なった。

昭和４８年４月１３日から４月１９日まで、スイコ海山、ニントク海山、ジングウ海山及びオウジン海山を調査したが、いづれもその水深が1,０００m以上であり、第６１大洋丸では曳網不可能であったので、米版ＢＣチャートによる位置の確認と魚群探知機による水深調査を行なった。又、４７年度調査で時化来襲のため充分に調査をできなかったメリッシュ　バンクを１０月１６日から１７日にかけて調査したが、折悪く低気圧の発達に伴う不連続線の影響により風波が強くなり、同バンクを確認することはできなかった。

今年度新たに調査したのは１７７度海山であった。

① スイコ海山

スイコ海山は４４°－４８.０Ｎ、１７０°－１７.０Ｅに位置する。ただしこの位置は天測不能であったために推測位置で、スイコ海山はほぼ米版チャート図載の位置にあると思われる。

2,０００ｍの等深線によって囲まれる平頂部は、米版チャートによれば南北５０マイル、東西３５マイルとなっていたが、本調査では位置の確認が十分でなかったためか、平頂部はほぼ東西に６～７マイル、南北に７～８マイルであった。

海底の状態は、水深2,０００ｍ以浅の傾斜は概してゆるやかで、平原のようで、その中央部に小さな丘の形をした場所がある。最浅部の水深はチャートでは５９０ｆａｔｈｏｍであったが、本調査では上記の丘の上で1,７２０ｍのとがった山頂が最浅個所となっていた。

又、スイコ海山の北側傾斜部分は、ゆるやかなカーブを示していたが、南側の傾斜部分は凹凸が激しくいわゆる底の荒い場所であった。

魚群探知機の記録によれば、同海山の北側部分の水深1,８２０ｍの所に高さが２０ｍ、幅が４００～５００ｍの輪郭がはっきりしている魚群反応が現われた。これはかなり濃密なものであった。又、南側の海底の凹凸の大きい水深1,８４０ｍ附近にも、うすい魚群反応が見受けられた。スイコ海山では、1,８２０～1,８５０ｍの水深帯だけに魚群の反応がみられたが、それ以外の水深帯ではみられなかった。

② ニントク海山

ニントク海山の位置は４１°－０９.０Ｎ、１７０°－３０.０Ｅの点を中心としている。水深調査で得られた最浅水深は９６０ｍで、米版ＢＣチャート（№１９０８）の記載位置とほぼ一致していた。

ニントク海山の東側部分は1,２００ｍの水深帯からは急に落ちこんだ崖状をなしているが、西側部分は1,８００ｍ付近までは緩やかな傾斜面が続いているので、深海トロールの操業可能面積はかなり広範囲なものであると思われる。

魚群探知機の記録によると、1,１００ｍ前後の水深のところに高さ約２０ｍ、幅１５０ｍ程度の魚群反応らしいものが２度見られた以外には魚探反応がなかった。

海山平頂部の形状は、面積が広いので精度の高い調査はできなかったが、各航走調査線上の変化からみて、ほぼ米版ＢＣチャート資料のとおりであると考えられる。最浅部水深は９６０ｍであり、その付近は高低差が５０～６０ｍのノコギリ状の荒い海底となっている。この荒い海底部分には魚の反応はみられず、ニントク海山の平頂部分における魚群分布はうすいものと推察される。

③　ジングウ海山

ジングウ海山の位置は３８°－３６.′０Ｎ、１７０°－５７.０Ｅの地点を中心として存在しており、海図に記載されている位置より南西方向にづれている。水深と海山の形状は海図記載のとおりで、観測した最浅水深は小さな山の頂部であり、この付近はかなり海底が荒いものと思われる。同海山の東側斜面及び西側斜面は水深2,０００ｍのところから急に落ちこみ深くなっている。海山最浅部の東側での魚群探知機による魚群の反応は、魚探記録紙にはみられなかったが、ブラウン管には現われていた。又、海山西側部分では魚探記録紙及びブラウン管のいづれにも魚群の反応は現われなかった。海山平頂部の南側、1,０４０ｍの水深帯には、魚探記録紙に魚群の反応が若干みられた。その付近は海底が５～１０ｍ差のある凹凸地帯で、そのへこんだ部分にゴマ粒状の魚群反応があった。

ジングウ海山の頂上部は平たんではなく、その底状が荒いものと推察され、かつ、魚探反応が極めて少ないので、漁場価値は低いものと思われる。

④　オウジン海山

オウジン海山の位置は３７°－４７.′０Ｎ、１７０°－１８.０Ｅで、これは米版ＢＣチャートに記載された位置とほぼ同じであった。

その形状は東西方向に長く南北方向に短かくなっている。海山北側部分に水深1,０７０ｍ前後のかなり平たんなところが約３マイル程存在している。最浅部である海山中央部分、水深1,060ｍ付近の海底は荒い。

魚探記録の反応では、水深1,０６０ｍと1,２００ｍのゆるい傾斜部分に小規模な魚群の反応がみられ、ブラウン管の輝度等にも反応は現われたが、いづれも反応は弱く、かつうすいものであった。

⑤　キンメイ海山

キンメイ海山の平頂部は広く、曳網可能なところが若干あり、そのうち次の２カ所について調査した。

1）北側漁場

キンメイ海山の北側漁場の位置は、３５°－３８′Ｎ、１７１°－０４′Ｅがその中心となっている。最浅部の水深は３９０ｍである。

この海域の平頂部は、水深３９０ｍと５３０～５４０ｍおよび９６０ｍの３カ所がある。これら３カ所の平頂部は、水深の深いものほどその海底は平たんであるが、３９０ｍの水深帯のところは、かなり荒い底状と思われた。

魚群探知機の記録によると、水深３５０ｍから６７０ｍにかけて、煙状の濃い反応が一面に現れたが、この反応が魚群であるかプランクトンであるかの識別はできなかった。

がけぶちの４６０〜４８０ｍの水深帯では濃密な魚群の反応がみられ、又、がけぶちの水深３９０ｍ及び５３０ｍのところにも同じく魚群の反応が現われ、キンメイ海山北側漁場には、多量の魚群が分布していることが推察された。ブイを投入して曳網個所を探索したが、適当な場所が発見できず、投網を行わなかったが、深海操業の可能な船であれば漁場となり得る可能性を有していると思われた。

２）南側漁場

キンメイ海山の南側漁場では、調査ブイを３５°−１３.′０Ｎ、１７０°−３１.′２Ｅに投入設置した。この地点の水深は３５０ｍであり、これより北寄りに水深が２８０ｍの最浅部がある。

キンメイ南側漁場は、北側漁場でみられた濃密群の分布がほとんどなく、上記ブイ投入地点の南側の水深３８０〜３９０〜４００ｍの水深帯で３回投網したが、いづれも少数のクサカリツボダイ、キンメダイ、マトウダイのみであった。水深２８０ｍの最浅部には魚群の分布はみられなかった。

ブイ投入位置の東側は高低差の大きい海底となっている。南側漁場は総体的に魚群分布が少なかった。このことについては、季節的なものかどうかは不明であり、今後更に調査する必要がある。

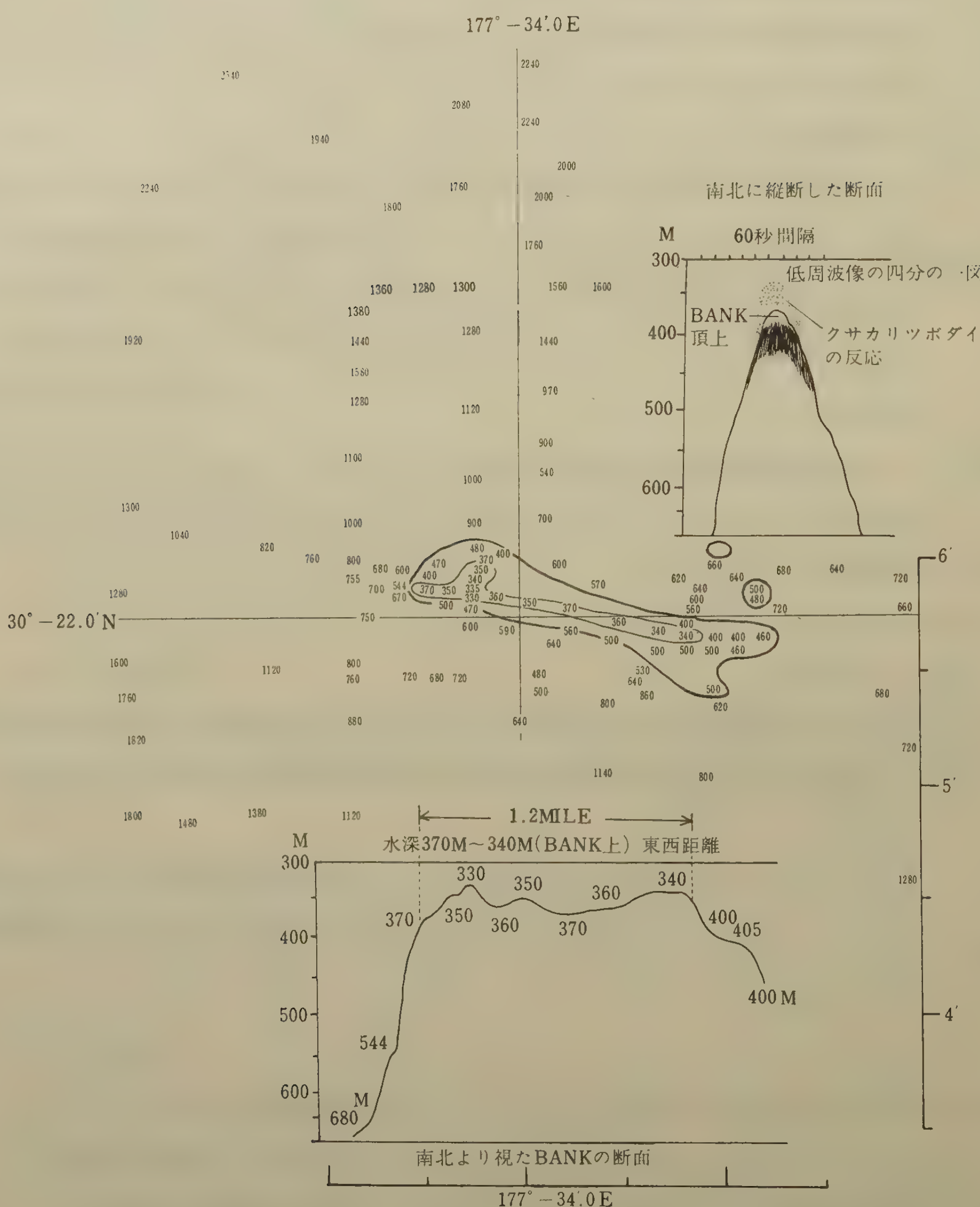
⑥　１７７度海山

ハンコック北西海山から２７５.５度のコースで、約６５マイル航走すると当海山に到達する。１７７度海山の位置は３０°−２２.′２Ｎ、１７７°−３４.′０Ｅであり、その形状はたけのこ状にとがって大洋中に突出している。

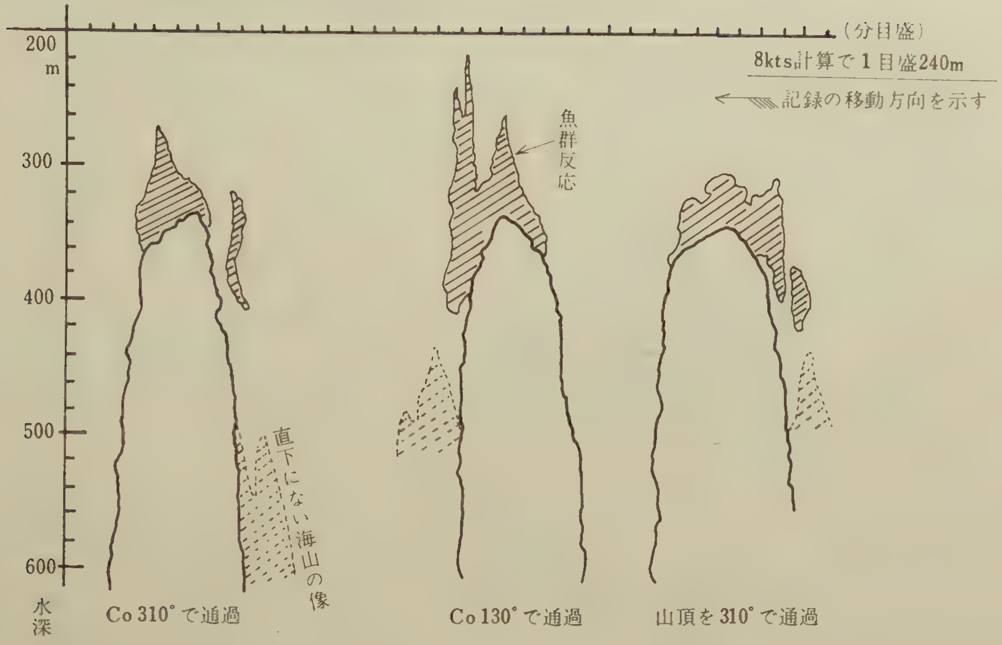
最浅部の水深は３４０ｍで第４図(1)のとおりであり、第４図(2)は魚探記録を写しとったものである。東西に1.2マイル、南北の幅は約６００ｍ位の平頂部分の面積が極めて小さい海山である。

第4図 -(1)　１７７度海山の位置

center　30°-22.2′ N
　　　　177°-34.0′ E



第４図－(2)　１７７度海山魚探記録から



⑦　カンム海山

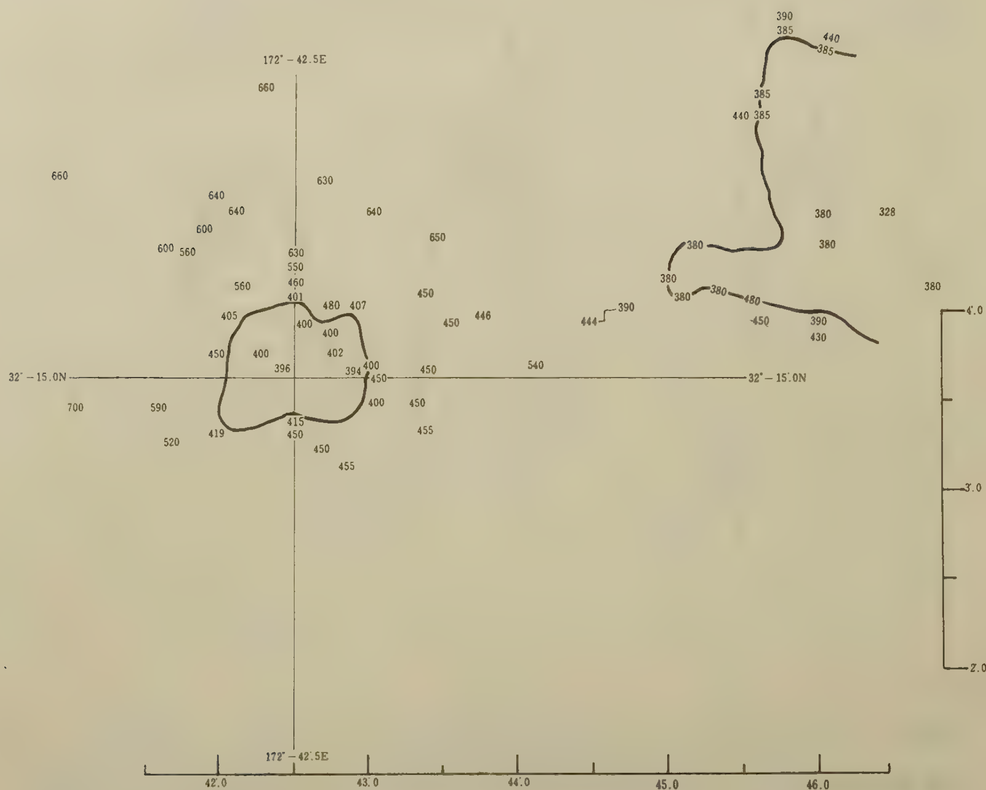
カンム海山については昭和４７年度報告書に述べてあるとおりであるが、今年度カンム海山漁場を調査操業したところ、北方にある平頂海山の北西に、さらに平頂部があることが判明した。

その中心部は３２°－１５.′０Ｎ、１７２°－４２.′５Ｅで、４００ｍの水深帯で囲まれ、東西0.８マイル、南北0.７マイルの面積の小さいものである。（第４図(4)参照）

東側部分はゆるやかな傾斜をなし、水深４５０ｍ前後でカンム海山の北方平頂部に連らなっており、西側部分は水深４５０ｍ～５００ｍの地帯から急に落ちこんで水深が７００ｍとなっている。この平頂部は平たんではなく、凹凸の烈しい荒い海底となっているようである。

第4図-(3)　　KAMMU NW

center　32°-15.0′ N
　　　　172°-42.5′ E



⑧ メリッシュ　バンク

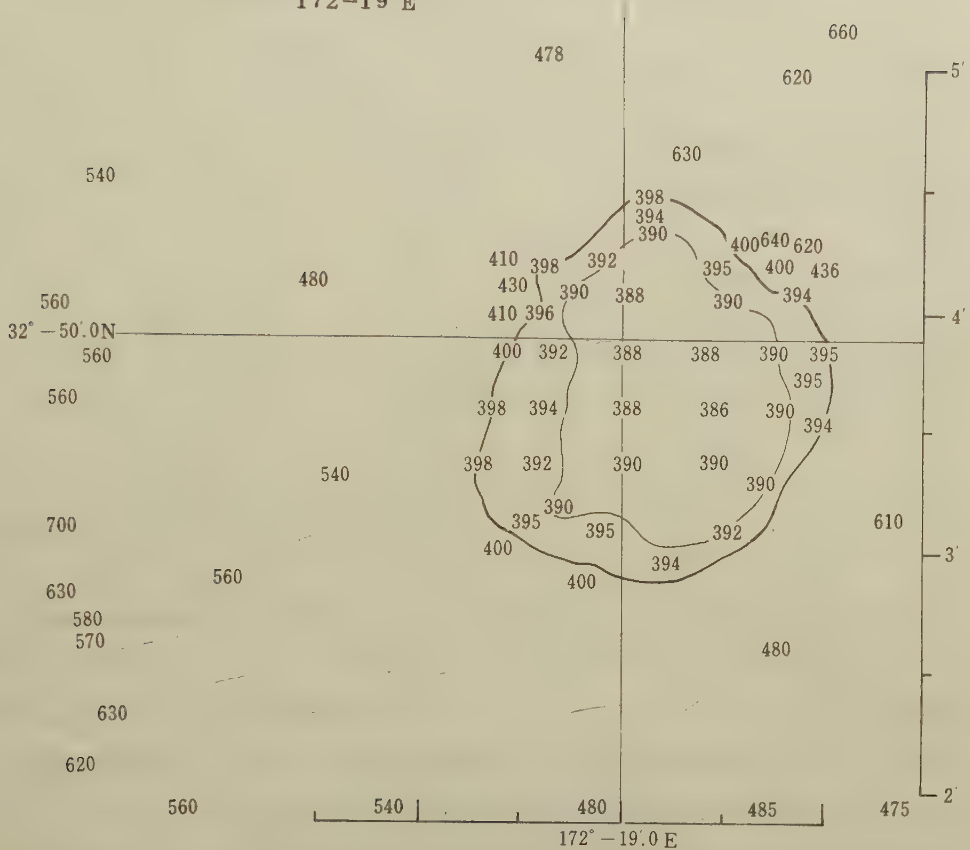
米版のBathymetric Atlas（HO Pub №. 1302）№.1906Nに記載されている位置（34°－02′N、178°－07′E）に、水深115mの平頂部を有するメリッシュ　バンクを探索したが、低気圧の来襲による時化のため、同バンクを確認することはできなかった。33°－40′N、178°－05′E付近で、最浅水深1,550mを測深、さらにこの付近を測深したが、2,700～3,000mの深さであった。

⑨ ユウリャク海山

昭和47年度調査報告書において記述したユウリャク海山（位置は32°－19′N、172°－17′E）の北方約30マイルの地点に平頂海山が存在する。その位置は32°－50.′0N、172°－19.′0Eで、水深は388m、その平頂部は390mの水深帯で囲まれている。その形状は、南北に長く東西に狭い。南北方向の距離は1.7マイル、東西方向の距離は0.9マイルであった。東側斜面は傾斜が急となっており、西側斜面はゆるやかである。同海山平頂部の周り2～3マイルの範囲は400～600mの水深帯となっている。

第4図-(4) YURYAKU SEAMOUNT

center 32°-50′N 172°-19′E



(2) 魚群分布の状態

ア 漁 獲 量

今年度は、クサカリツボダイとキンメダイの主要漁場であるカンム海山、コラハン海山、177度海山、ハンコック北西海山およびハンコック南東海山漁場を重点に、その漁獲と季節的変化について調査を実施した。

第1次航海における総漁獲量は1,247トンで、100%に近い数量がクサカリツボダイで、キンメダイは僅か0.5トンの漁獲しかなかった。

第2次航海における総漁獲量は1,098トンで、そのうちの99.7%(1,095トン)がクサカリツボダイで、キンメダイは3.6トンであった。

全航海を通じての総漁獲量は2,346トンであったが、2航海ともクサカリツボダイが圧倒的に多く、総漁獲量の99.8%(2,342トン)を占めた。

昭和47年度と48年度における調査の全般的な結果は、次表のとおりである。

項目＼年度別	昭和４７年度	昭和４８年度
調査日数	１６７	１４７
網数	７２２	３５８
曳網時間(分)	１5,９３４	4,１６６
１曳網当り漁獲量(Kg)	2,１５２	7,６９３
曳網１０分当り漁獲量(Kg)	９７５	6,１６０
有効網数	５４２	３０５
１曳網当り曳時間(分)	２２	１２
有効曳網率(%)	７５	８５
漁獲量（トン）	1,５５３	2,３４６
クサカリツボダイ	1,４９９	2,３４２
キンメダイ	３８	4
その他	１６	0

前年度は各海山の位置と魚群の分布を確認するのに多大の努力を費し、魚群部分の濃淡より曳網しやすい海域に重点がおかれたため操業回数及び曳網時間が多くなっていた。今年度は前年度の調査結果にもとづいて、クサカリツボダイ、キンメダイ等の濃密群が分布している海山漁場を重点に操業し、加えて、海山漁場におけるトロール操業にも慣れたこともあって、単位当り漁獲量を増大することができた。また､総網数に対する有効曳網数の割合も高くなっていた。

第８表に海山別の操業状況を示した。調査日数の最も多かったのはハンコック北西海山で６１日、次いでハンコック南東海山の５５日で、この２海山で全調査日数の８０％を占めた。カンム海山及びコラハン海山は、それぞれ１１日づつの調査日数であった。ハンコック北西海山及びハンコック南東海山に操業が集中したのは、前年度の調査結果から好漁場と判断したほか、西側にある諸海山にはソ連トロール船が分散して操業しており、入り込む余地がなかった。

第8表　海山別操業状況

番　号	1	2	3	4	5
海山・バンク名	キンメイ海山	ユウリャク海山	カンム海山	コラハン海山	177度海山
位　置	35°−30.5′N 170°−55.5′E	32°−39′N 172°−17′E	32°−13.8′N 172°−50.5′E	31°−01.5′N 175°−54.5′E	30°−22.1′N 177°−34.6′E
調査日数(日)	1	4	11	11	3
網数(回)	3	8	30	47	3
曳網時間(分)	72	53	1,221	376	13
1曳網当り漁獲量(Kg)	146	1,610	4,458	4,633	8,110
曳網10分当り漁獲量(Kg)	61	1,519	922	5,307	40,550
有効網数(回)	3	5	23	28	1
有効曳網時間(分)	72	53	1,112	278	2
1曳網当り曳時間(分)	24	7	40	8	4
有効曳網率(%)	100	63	77	60	33
漁獲量(Kg)	440	8,052	102,536	120,480	8,110
クサカリツボダイ	440	7,892	98,656	120,480	8,110
キンメダイ		160	3,880		
その他					

番　号	6	7	8	計
海山・バンク名	ハンコック北西海山	ハンコック南東海山	アンサーベイトバンク	
位　置	30°−15.5′N 178°−43.0′E	29°−47.5′N 179°−03.0′E	26°−17.2′N 174°−33.0′W	
調査日数(日)	61	55	1	147
網数(回)	144	121	2	358
曳網時間(分)	918	1,427	86	4,166
1曳網当り漁獲量(Kg)	8,306	9,082	23	7,693
曳網10分当り漁獲量(Kg)	12,246	7,508	5	6,160
有効網数(回)	129	114	2	305
有効曳網時間(分)	827	1,379	86	3,809
1曳網当り曳時間(分)	6	12	43	12
有効曳網率(%)	90	94	100	85
漁獲量(Kg)	1,071,534	1,035,420	47	2,346,619
クサカリツボダイ	1,071,404	1,035,420		2,342,402
キンメダイ	130			4,170
その他			47	47

第９表　海山別月別操業状況

(1)　キンメイ海山

月別	４月
調査日数	4／18 (1)
網数	3
曳網時間(分)	72
１曳網当り漁獲量（Kg）	146
曳網10分当り漁獲量(Kg)	61
有効網数	3
有効曳網時間(分)	72
１曳網当り曳時間（分）	24
有効曳網率(%)	100
漁獲量(Kg)	440
クサカリツボダイ	440

(2)　ユウリャク海山

月別	４月	10月	計
調査日数	4/19 4/20 (2)	10/19 10/20 (2)	4日
網数	4	4	8
曳網時間(分)	51	2	53
１曳網当り漁獲量（Kg）	1,558	1,820	1,610
曳網10分当り漁獲量(Kg)	1,221	9,100	1,519
有効網数	4	1	5
有効曳網時間(分)	51	2	53
１曳網当り曳時間（分）	13	2	7
有効曳網率(%)	100	25	63
漁獲量(Kg)	6,232	1,820	8,052
クサカリツボダイ	6,072	1,820	7,892
キンメダイ	160		160

(3)　カンム海山

月別	４月	９月	10月	12月	計
調査日数	4/20～4/25(6)	9/8 9/9 (2)	10／20 (1)	12/11 12/12 (2)	11日
網数	13	8	4	5	30
曳網時間(分)	762	285	119	55	1,221
１曳網当り漁獲量（Kg）	7,848	795	180	1,073	4,458
曳網10分当り漁獲量(Kg)	1,247	190	55	785	922
有効網数	12	6	2	3	23
有効曳網時間(分)	755	251	65	41	1,112
１曳網当り曳時間（分）	58	35	29	11	40
有効曳網率(%)	92	75	50	60	77
漁獲量(Kg)	94,186	4,770	360	3,220	102,536
クサカリツボダイ	93,926	1,470	60	3,200	98,656
キンメダイ	260	3,300	300	20	3,880

(4) コラハン海山

月別	4 月	9 月	10月	12月	計
調査日数	4/26 (1)	9/7 9/10 (2)	10/22〜10/28 (7)	12/10 (1)	11日
網数	2	8	32	5	47
曳網時間(分)	51	73	214	38	376
1曳網当り漁獲量 (Kg)	—	1,255	5,035	3,600	4,633
曳網10分当り漁獲量(Kg)	—	836	6,632	2,400	5,307
有効網数	2	2	22	2	28
有効曳網時間(分)	51	30	167	30	278
1曳網当り曳時間 (分)	25	9	7	8	8
有効曳網率(%)	100	25	69	40	60
漁獲量(Kg)	0	2,510	110,770	7,200	120,480
クサカリツボダイ	0	2,510	110,770	7,200	120,480

(5) 177度海山

月別	6 月	11月	12月	計
調査日数	6/6 (1)	11/3 (1)	12/9 (1)	3 日
網数	1	1	1	3
曳網時間(分)	11	—	2	13
1曳網当り漁獲量 (Kg)	—	—	8,110	8,110
曳網10分当り漁獲量(Kg)	—	—	40,550	40,550
有効網数	—	—	1	1
有効曳網時間(分)	—	—	2	2
1曳網当り曳時間 (分)	11	—	2	4
有効曳網率(%)	0	0	100	33
漁獲量(Kg)	0	0	8,110	8,110
クサカリツボダイ				

(6) ハンコック北西海山

月別	4月	5月	6月	7月	8月
調査日数	4/27～4/30(4)	5/1 5/3～5/8 (7)	6/1～6/8 6/10 (9)	7/17 7/18 (2)	8/20 8/31 (2)
網数	8	10	15	4	3
曳網時間(分)	39	45	48	59	15
1曳網当り漁獲量 (Kg)	12,358	14,690	11,834	5,245	5,576
曳網10分当り漁獲量(Kg)	29,831	32,646	32,052	9,537	11,153
有効網数	7	10	13	2	3
有効曳網時間(分)	29	45	48	11	15
1曳網当り曳時間 (分)	5	5	3	15	5
有効曳網率(%)	88	100	87	50	100
漁獲量(Kg)	86,510	146,909	153,854	10,491	16,730
クサカリツボダイ	86,400	146,909	153,854	10,491	16,730
キンメダイ	110				

(7) ハンコック南東海山

月別	5月	6月	7月	8月	9月
調査日数	5/2 5/3 5/24 ～5/31 (10)	6/9～6/20 (12)	7/6～7/19 (14)	8/21～8/31 (11)	9/18 (1)
網数	23	21	34	25	2
曳網時間(分)	264	129	470	304	10
1曳網当り漁獲量 (Kg)	8,066	15,459	8,027	8,403	965
曳網10分当り漁獲量(Kg)	7,028	24,933	5,436	6,910	1,930
有効網数	23	20	31	25	2
有効曳網時間(分)	264	124	468	304	10
1曳網当り曳時間 (分)	11	6	14	12	5
有効曳網率(%)	100	95	91	100	100
漁獲量(Kg)	185,528	309,181	254,417	210,089	1,930
クサカリツボダイ	185,528	309,181	254,417	210,089	1,930

9 月	10月	11月	12月	計
9/1～9/5 9/11～9/18 (13)	10/5～10/14 10/29～10/31 (13)	11/1～11/2 (2)	12/1～12/9 (9)	61日
38	36	6	24	144
238	231	47	196	918
6,874	6,549	7,115	7,871	8,306
10,108	9,724	9,486	9,082	12,246
35	34	4	21	129
238	229	30	182	827
6	6	8	8	6
92	94	67	88	90
240,590	222,690	28,460	165,300	1,071,534
240,590	222,690	28,440	165,300	1,071,404
		20		130

10月	11月	計
10/5 10/14～ 10/15 (3)	11/4～11/6 11/30 (4)	55日
6	10	121
82	168	1,427
3,465	7,118	9,082
2,510	4,067	7,508
5	8	114
69	140	1,379
14	17	12
83	80	94
17,325	56,950	1,035,420
17,325	56,950	1,035,420

(8) アンサーベイド バンク

月別	10月	計
調査日数	10／3 (1)	1 日
網数	2	2
曳網時間(分)	86	86
1曳網当り漁獲量（Kg）	23	23
曳網10分当り漁獲量(Kg)	5	5
1曳網当り曳時間（分）	43	43
漁獲量(Kg)	47	47
ヒメジ	5	5
サワラ	22	22
オオヒメ	10	10
その他	10	10

(9) 月別漁獲状況

月別	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
調査日数	4/18〜4/30(13)	5/1〜5/8 5/24〜5/31(16)	6/1〜6/20(20)	7/6〜7/19(14)	8/20〜8/31(12)
網数	30	33	37	38	28
曳網時間(分)	975	309	188	529	319
1曳網当り漁獲量(Kg)	6,691	10,073	13,618	8,027	8,100
曳網10分当り漁獲量(Kg)	1,955	10,758	25,302	5,530	7,110
有効網数	28	33	33	33	28
有効曳網時間(分)	958	309	172	479	319
1曳網当り曳時間(分)	32	9	5	14	11
有効曳網率(%)	93	100	89	87	100
漁獲量(Kg)	187,368	332,437	463,035	264,908	226,819
クサカリツボダイ	186,838	332,437	463,035	264,908	226,819
キンメダイ	530				
その他					

（つづき）

月別	9 月	10月	11月	12月	合計
調査日数	9/1〜9/5 9/7〜9/18(17)	10/5〜10/15 10/19〜10/31(24)	11/1〜11/6 11/30 (7)	12/1〜12/12 (12)	135日
網数	56	84	17	35	358
曳網時間(分)	606	734	215	291	4,166
1曳網当り漁獲量(Kg)	5,551	5,268	7,117	6,808	7,693
曳網10分当り漁獲量(Kg)	4,722	4,916	5,024	7,266	6,160
有効網数	45	67	11	27	305
有効曳網時間(分)	529	618	170	256	3,809
1曳網当り曳時間(分)	11	9	13	8	12
有効曳網率(%)	80	80	65	77	85
漁獲量(Kg)	249,800	353,012	85,410	183,830	2,346,619
クサカリツボダイ	246,500	352,665	85,390	183,810	2,342,402
キンメダイ	3,300	300	20	20	4,170
その他		47			47

各海山とも漁獲の殆んどはクサカリツボダイであった。総漁獲量2,3４６トンのうち、ハンコック北西海山では４5.６%にあたる1,0７１トン、ハンコック南東海山では４4.1%にあたる1,0３５トンの漁獲量であった。したがって、ハンコック北西海山とハンコック南東海山の２海山での漁獲は、総漁獲量の約９０%を占めた。次いでコラハン海山が１２０トン、カンム海山が１０２トンの漁獲量であった。

また、ユウリャク海山では８トン、１７７度海山では８トン、キンメイ海山では0.４トンで、

前記４海山と比較すると極端に少ない漁獲であった。前年度は１６個所の海山及びバンクを調査したがハンコック南東海山の６６３トンを筆頭にカンム海山、コラハン海山、ハンコック北西海山の４海山で、総漁獲の９９%を占めていた。

２６N、１７４Wに存在するアンサーベイド　バンクは、第２次航海中の１０月３日に調査をしたが、これはホノルル出港後、海山漁場に向かう途中に調査したものである。前年度も補給のためホノルルへ入港したが、その往復航海中の６月に２日、７月に２日、８月、１０月、１１月、１２月にそれぞれ１日づつ操業し、オオヒメ6.1２トンとシマアジ0.6５トンの漁獲があった。しかし今年度はオオヒメを期待して曳網操業したが、見るべき漁獲は全くなく、雑魚が僅かに入網したにすぎなかった。

前年度、カンム海山、ハンコック海山を中心に３８トン漁獲したキンメダイは、今年度はカンム海山で3.9トンとまとまった他は、ユウリャク海山で0.1６トン、ハンコック北西海山で0.13トンの漁獲が見られた程度であった。

曳網１０分当り漁獲量の最も高い海山は１７７度海山で、４0.5トンと高い値を示したが、これは有効曳網時間の２分に対する漁獲量8.1トンを１０分当りに引きのばしたもので、１７７度海山における調査網数も３網と少なく、曳網時間も１３分とそのデーターが少ないことを考慮に入れる必要があると思われる。調査時点では同海山での魚探記録によると、濃密群が分布していた。しかし、１７７度海山は、たけのこ状の極めて突出した海山であり、その平頂部分の面積は狭少であり、その海底の形状が荒いために操業が難かしく、第６１大洋丸による曳網では、網が目的の海山に当らなかったり、網の殆んどを損失するなどの事故があった。

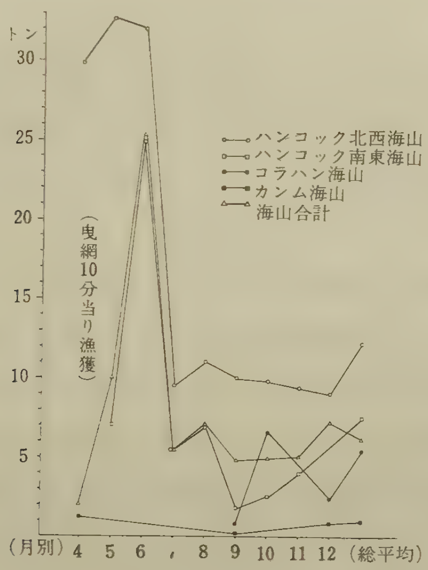
ハンコック北西海山では曳網１０分当り漁獲量が１2.2トンであり、ハンコック南東海山が7.5トンとなっている。また、コラハン海山は、5.3トン、ユウリャク海山が1.5トンの順に低くなり、カンム海山は0.9トン、キンメイ海山が0.0６トンで、キンメイ海山が最も低かった。ユウリャク海山では網数は８網、調査日数４日、また、キンメイ海山では網数は３網、調査日数も１日と両海山ともデーターが少なく、長期間にわたる調査ができなかったが、キンメイ海山、ユウリャク海山およびカンム海山における魚探反応は東側にある海山に比較して極めてうすかった。

１曳網当り漁獲量の最も高い海山は、ハンコック南東海山で9.1トンを示し、１７７度海山とハンコック北西海山とがこれに次ぎ8.1トン及び8.3トンでともに８トン台であった。

カンム海山とコラハン海山は、上記３海山の約半分の4.4トンと4.6トンで、ユウリャク海山が1.6トン、キンメイ海山が0.１５トンで、キンメイ海山が最も低い値となっている。

１曳網当りの曳網時間が最も短かい海山は、１７７度海山の４分であったが、これは前述したように、同海山における調査が十分でなかったことを考慮に入れておく必要があると思われる。ハンコック北西海山が６分でこれに次ぎ、ユウリャク海山の７分、コラハン海山の８分、ハンコック南東海山の１２分、キンメイ海山の２４分の順で、最も長かったのはカンム海山の４０分であった。又、アンサーベイド　バンクでは４３分であった。

第５図　曳網１０分当り漁獲量（海山別・月別）



第５図に、主要４海山（ハンコック北西海山、ハンコック南東海山、コラハン海山、カンム海山）における魚群の分布密度を求める指標として曳網１０分当り漁獲量を月別に示した。これによるとハンコック北西海山は各月とも他の３海山より常に高い値を示し、特に、前半航海の４～６月には曳網１０分当り約３０トンと極めて高い漁獲を示した。７月以降は１０トン前後に落ち込んだが、１２月までの期間は依然として高い漁獲水準で大きな変動もなく推移している。

ハンコック南東海山では、６月に２4.9トンとピークがあったが、以後漁獲量は漸次下降し、９月には最低の２トンとなり、１０月から１２月にかけて上昇している。その推移は、春から夏にかけてピークが見られ、夏から秋に漁獲が低調となり、その後、冬にむかって漁獲が上向く傾向にあった。

コラハン海山における曳網1.0分当り漁獲量の推移は、4月に1日、2曳網を行なったが、漁獲は皆無に終っている。その後は9月以降操業を行なったが、9月は0.8トン、10月は6.6トン、12月が2.4トンで10月にピークが見られた。

カンム海山はコラハン海山同様11日間の操業のため、漁場の季節推移を十分追及できなかったが上記の3海山に比較すると、その変化があまりみられず全般的に低調であった。

4海山合計した曳網10分当り漁獲量の月別の推移を見ると6月に最も高いピークが見られ、次いで8月と12月に2回のピークがあり、9月から11月にかけては漁獲が低調に推移した。2カ年の調査結果より、その推移については次のことがいえる。6月から7月にかけてピークがあり、11月から12月にかけてもピークが見られるが、特に前者の6月から7月にかけての漁獲量が多く、8月から10月の夏の期間中には漁獲が低調となっている。

第10表　海山別事故網回数

海山名	網数	カカリ揚げ	網類破損	ロープ類切断	網不着底	その他	事故網数
キンメイ	3	1	1			1	2
ユウリャク	8	5	4	1			5
カンム	30	9	6	3		1	10
コラハン	47	17	1	4	4	2	24
177度海山	3	1	2		1		2
ハンコック北西	144	38	16	9	4	6	52
ハンコック南東	121	26	9	11	2	5	32
アンサーベイド	2						0
計	358	97	39	28	11	15	127

海山における操業は、大陸棚のトロール漁場における操業とは全くその趣きを異にしている。もちろん海底の状況によってその難易があるのは両者とも共通していることであり、海底の荒い所では当然事故網も多くなる。海山操業の特徴としては、海山の位置とその存在を確認し、風向、風力及び潮流を考慮に入れながら網を海山平頂部分に着底するように投網しなければならず、また曳網時間も曳網距離も極めて短かいこと等があげられる。

各海山についての操業の難易性を見るために、前年度報告書でとりまとめた方法と同様に、海山別に総曳網数に対する事故の種類別の事故回数を第10表に示した。この表では、事故の種類別にそれぞれの件数を記載してある。例えば、根カカリしたため揚網したところ、網が破れ、ロープが切断した場合には、カカリ、網類破損、ロープ類切断の欄にそれぞれ1回の事故としてか

かげてあるが、右端の欄の事故網数ではこれらを１回の事故網として扱っている。

総曳網回数３５８回に対して、事故網数は１２７回（３５％）で、前年度は７２２回に対し事故回数２３１回（３２％）で、事故の割合は同じ程度となっている。事故別の内訳を見ると、カカリ揚げが９７回（２７％）、網破れ３９回（１１％）、ロープ類の切断が２８回（８％）で、前年度も同様の傾向を示していた。事故割合を海山別にみると、ハンコック南東海山が２６％と最も少なく、次いでカンム海山が３３％、ハンコック北西海山３６％で、コラハン海山が５１％と多くなっている。キンメイ海山が６７％、ユウリャク海山が６３％、１７７度海山が６７％といづれも極めて高い事故率であるが、これら海山については調査日数が少く、十分に海底状況が把握できないこともその一因であると考えられる。

以上の今年度の調査結果と前年度の結果から、各海山の漁場としての特徴を要約すると、

４８年度当初の１週間の調査から、スイコ海山、ニントク海山、ジングウ海山、オウジン海山キンメイ海山の各海山はいづれも水深が1,０００m以上であり、トロール操業は実施できず、またこの期間中は低気圧の進路上にあったために、海況が悪く調査は極めて困難であったが、各海山とも魚探に反応が見受けられたことから、今後の深海調査に期待がもたれる。

カンム海山からハンコック南東海山にいたる前半航海中の漁場は、太平洋高気圧帯の範囲内に入るため、大きな時化はなく海況に恵まれ、操業は順調であった。後半航海中は１０月から１２月にかけて、太平洋高気圧帯の勢力が弱まるとともに、漁場西側を北東進する低気圧に影響され易くなり、ウネリや風波が強くなり、操業もいくぶんしにくくなるが、全般的にみて上記海山漁場付近は、海況に恵まれており操業が能率的に実施できると考えられる。

カンム海山は、２カ年を通じ、前半航海期間中には、その平頂部に広くクサカリツボダイの分布がみられたが、その密度は濃いものではなかった。後半航海中の調査では、その平頂部の群れも全くうすくなり、曳網しても漁獲はわずかで、その漁況は全く低調で、主要４海山中では最もクサカリツボダイの分布が薄いものと思われる。キンメダイは他の海山より分布が多く、カンム海山ではクサカリツボダイと同様重要魚種と考えられる。カンム海山におけるキンメダイは平頂部の浅所では小型魚が、深所には大型魚が分布しているようである。

コラハン海山では、今年度は４月に１日だけ操業したが、クサカリツボダイの漁況は全く低調であった。しかし前年度５月及び８月の調査では曳網１０分当り4.7トン及び3.4トンの漁獲を見ている。今年度は海山平頂部にはその群が全く見当らなかった。後半航海の秋から冬にかけて、

（１０月から１２月まで）漁況はやや好転したが、それも海山平頂部全域にわたり分布しているのではなく、海山の縁辺部分とその斜面に、部分的に多量の魚群反応が認められた。しかし、常時底着しているものではなく、多分に流動的なものであった。平頂部分においても同様な状態を示し動きが速く、上層に浮上していて、着底している時間が少なかった。今年度は漁獲量の変動が極めて大きかったが、ハンコック南東、及び北西海山についで重要な海山である。コラハン海山にはソ連トロール船が、多い時で５隻が交互に操業していた。

１７７度海山には、その頂上部分に多量のクサカリツボダイが群らがっており、魚探記録では濃密群の存在していることが確認された。この海山はすでに述べたとおり、形状は突出したたけのこ状を呈し、頂上面積が小さいので、操業が難かしくブイを投入し、海山の位置をはっきりと見定める必要がある。今年度始めて操業し、３回の曳網に対し、１回しか成功しなかったが、今後漁労技術の向上とともに将来好漁場となり得るものと思われる。

ハンコック北西海山は、ハンコック南東海山とともに極めて重要な海山である。前年度は漁場操索、あるいは操業面で不馴れな点もあったが、これらが習熟するとともに、今年度の前半航海の4月から6月にかけては、第９表に示したとおり、曳網１０分当り漁獲量がいづれも約３０トンもの極めて高い値を示していた。この海山では4月から7月の間クサカリツボダイは海山の平頂部に濃密に分布していて、昼夜を問わず漁獲があり、網着底後１～２分でコッドー杯に入る効率の良い操業が続いた。

後半航海の８月から１２月の間には、上述のような濃密群はみられなくなったが、曳網１０分当り漁獲量の実績は、依然として９トンから１０トンまでの好成績を持続した。後半航海のクサカリツボダイの魚群は、前半航海に比較し、その密度は目立ってうすくなり、平頂部周縁部分に分布をみたのみで、明らかに季節的な分布の相違が現われており、前半航海では時間的差がなかったものが、１日のうちで、曳網する時間によっては、全く魚探反応がなくなったことが特徴であった。

ハンコック南東海山については、前年度は総漁獲量、曳網10分当り漁獲量とも各海山を抜いて首位を占めたが、今年度は、ハンコック北西海山と比較すると総漁獲量で３６トン、曳網１０分当り漁獲量で4.5トン下廻った。しかし、事故網率が北西海山が３６％に対し、この南東海山が２６％であることは、操業の難易性からみると南東海山が操業しやすいことを物語り、北西海山に劣らない好漁場であることを示している。今年度は5月初めにクサカリツボダイの魚群は海山平頂部へ集らず、特に昼間の漁獲は低調であった。6月の初めから7月にかけては漁況好転し前

年同様クサカリツボダイの濃密群が平頂部につきだし、6月中旬における12日間の曳網10分当り漁獲量は24.9トンと好漁を示した。前年度も後半航海には魚群がうすくなったが、曳網10分当り漁獲量は2トンから5トンとなった。この間の魚群の分布はハンコック南東海山上の北側のガケぶちのみに魚群が棲息し、平頂部には全く分布していなかった。また、6月から7月には漁獲の面で、時間的差が認められなかったが、後半航海では昼間よりも夜間の方が順調な漁獲があった。

アンサーベイト バンクは2年間を通じわずかしか調査がなされなかった。漁獲物はオオヒメを中心に、ヒメジ、チビキ等の南方系の魚種が主体で、分布は薄く、漁獲はあまり期待できるものではなかった。

イ 魚種組成

今年度漁獲量2,346トンのうち99.8%がクサカリツボダイであり、残りの0.2%がキンメダイであった。

調査期間中に採集した標本の魚種名は第11表に示したとおりである(京都大学農学部水産学教室に同定依頼)。

第11表 採集標本魚種名

魚種名	学名	採集		備考
		年月日	位置	
Zeidae マトウダイ科 カガミダイ	Zenopsis nebulosa(Temmi-nck and Schlegal)	1973 6・3	30°−15.0′N 178°−42.5′E	
Antigoriidae ヒシダイ科 ベニヒシダイの類	Antigonia eos Gilbert	〃	〃	
Lophiidae アンコウ科 アンコウの類	Lophiomus miacanthus Gi-lbert ?	6・8	30°−15.5′N 178°−43.0′E	
Gempylidae クロタチカマス科 バラムツ	Ruvettus pretiosus Cocc-o	6・9	29°−47.2′N 179°−03.2′E	
Zeidae マトウダイ科 カガミダイ	Zenopsis nebulosa (Temm-inck and Schlegal)	6・10	29°−48.5′N 179°−03.9′E	
Macrorhamphosidae サギフエ科 サギフエ	Macrorhamphosus scolopa-x (Linne)	〃	〃	
Antigoniidae ヒシダイ科 ベニヒシダイの類	Antigonia eos Gilbert	〃	〃	
Emmelichthyide チビキ科 チビキ	Erythrocles schlegeli (Richardson)	〃	〃	
Polymixiidae ギンメダイ科 ギンメダイ	Polymixia japonica stei-ndachner	〃	〃	
Stromateidae イボダイ科 オオメダイ	Ariomma lurida Jordan and snyder	〃	〃	

魚 種 名	学 名	採集		備考
		年月日	位 置	
Gempylidae クロタチカマス科 クロシビカマス	Promethichthys promethe-us (Curier)	7 月	29°—47.8′N 179°—04.6′E	
Zeidae マトウダイ科 カガミダイ	Zenopsis nebulosa(Temminck and Schlegel)	7・8	29°—48.5′N 179°—04.1′E	
Bothidae ヒラメ科 ザラガレイの類	Chascanopsetta Proriger-a Gilbert	〃	〃	
Stromateidae イボダイ科 オオメメダイ	Arimma lurida Jordam an-d Snyder	〃	〃	
Stromateidae イボダイ科 メダイ	Hyperoglyphe japonica (Duderlein)	1973 6・18	29°—47.0′N 179°—03.7′E	
Synodontidae エ ソ 科 アカエソの類	Synodus dermatogenys Fowler	1973 9・9	32°—13.0′N 172°—51.3′E	
Trachichthyidae ヒウチダイ科 ヒウチダイ	Hoplostethus mediterran-eus Valenciennes	〃	〃	
Polymixiidae ギンメダイ科 ギンメダイ	Polymixia japonica Stei-dachner	〃	〃	
Lufjanidae フエダイ科 オオヒメ	Pristipomoides filament-osus roseus(Castelnau)	〃	〃	
Stromateidae イボダイ科 メダイ	Hyperoglyphe japonica (Doderlein)	9・11	30°—15.0′N 178°—45.0′E	
Berycidae キンメダイ科 ナンヨウキンメ	Beryx decadactylus cuvier	9・13	30°—15.0′N 178°—43.0′E	
Zeidae マトウダイ科 カガミダイ	Zenopsis nebulosa(Temminck and Schlegel)	〃	〃	
Histiopteridae カワビシャ科 クサカリツボダイ	Pseudopentaceros richardsoni (Smith)	〃	30°—15.0′N 178°—43.0′E	
Scrpaenidae フサカサゴ科 シロカサゴ	Setarches fidjiensis Günther	〃	〃	
Bothidae ヒラメ科 ザラガレイの類	Chascanopsetta proriger-a Gilbert	〃	〃	
Synodontidae エソ科 アカエソの類	Synodus dermatogenys Fowler			第2次航海で採集
Priacanthidae キントキダイ科 キントキダイの類	Priacanthus cruentatus (Lacépède)			
Gempylidae クロタチカマス科 クロシビカマス	Promethichthys promethe-us(Cuvier)			
Apogonidae テンジクダイ科 ハゲヤセムツ	Epigonus atherinoides (Gilbert)			

魚　種　名	学　　名	採　集		備考
		年月日	位　置	
Labridae ベラ科　カンムリベラの類	*Coris ballieui* Vaillant and Sauvage			
Chaetodontidae チョウチョウウオ科　コクテンカタギ	*Chaetodon miliaris* Quoy and Gaimard			

前年度は水深が浅く、水温の高い１８０度以東海域も調査したため、８５種の魚種が採集されたが、今年度はアンサーベイドバンクで１日操業したのみで、残りはいづれもクサカリツボダイの主要漁場の調査のため、採集魚種はわづか２１種にすぎなかった。

ウ　体長組成

クサカリツボダイ

第６図にクサカリツボダイの体長組成を示した。第６図(1)は６海山の海山別の体長組成である。これによると体長範囲は２３～３４cmで、モードが２８.５cmにある。海山別の平均体長は、キンメイ海山が２８.７cm、カンム海山が２９.０cm、コラハン海山が２８.７cm、１７７度海山が２８.７cm、ハンコック北西海山が２８.７cm、ハンコック南東海山が２８.４cmであり、各海山の体長組成の範囲及びモードの位置は殆んど似通っている。

前年度の全平均体長は２７.９cmであったが、今年度は約１cm大きくなっている。また、海山別の平均体長もキンメイ海山を除いていずれも約１cm大きくなっている。前年度は海山が北方に位置するほど平均体長が大きい傾向にあったが、今年度はカンム海山が若干大きくなっているほかは、殆んど似通った平均体長となっていた。

第６図(2)にカンム海山の月別体長組成を示した。体長範囲は４月は２４～３２cm、１２月は２５～３２cmで殆んど変らず、モードの位置も同じ２９.５cmのところにあるが、４月の方が若干組成が大きい方に偏っていた。

第６図(3)にコラハン海山の月別体長組成を示した。体長範囲は１０月は２５～３２cm、１２月は２３～３４cmと殆んど変らず、モードの位置も２８.５cmのところに見られるが、１０月の方が若干組成が大きい方に偏っていた。

第６図(4)にハンコック北西海山の月別体長組成を示した。体長範囲は各月とも２４～３３㎝と殆んど相違はないが、モードの位置が４月、７月、９月に２９.５㎝にあるが、残りの月はいづれも２８.５㎝に見受けられ、この両者では組成が若干異なっている。６月と７月とでは曳網１０分当り漁獲量が大きな差異を生じていることから、魚群の交替が行なわれた可能性も考えられる。

第６図(5)にハンコック南東海山の月別体長組成を示した。９月以降は測定尾数が少ないので、正しい分布型を示しているかどうかは不明であるが、各月とも体長範囲は殆んどが２５～３３㎝で、モードが２８.５㎝のところに位置していた。

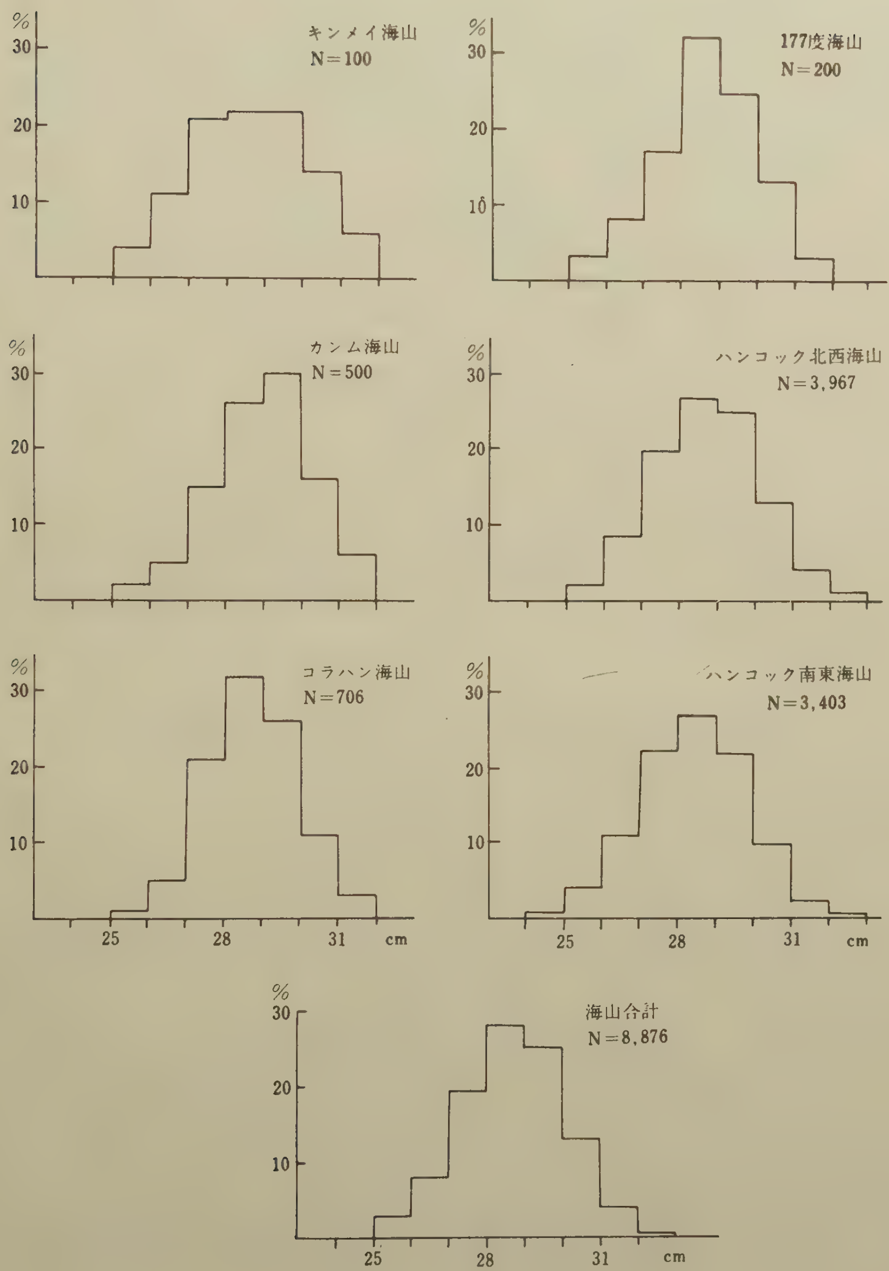
なお、クサカリツボダイの測定結果にみられた最小体長は１４.０㎝、最大体長は４１.２㎝（同体重1,６５０ｇ）で、海山別の体重測定値は次のとおりである。

海山別のクサカリツボダイの平均体重

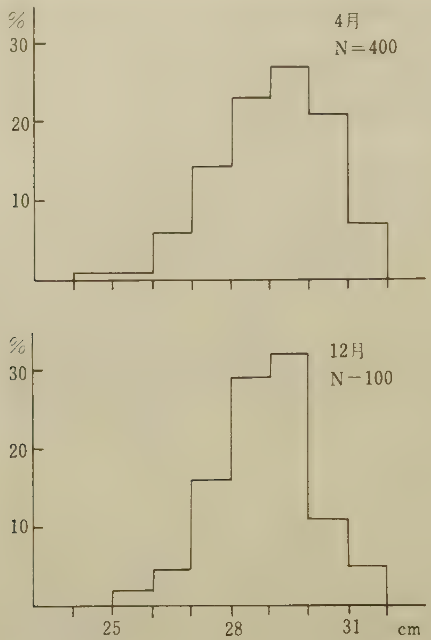
（単位：ｇ）

海山別	最小	最大	平均
カンム海山	３４０	５６０	４３９.０
コラハン海山	１８０	５９０	３９３.３
１７７度海山	１２０	４４０	３２０.０
ハンコック北西海山	１００	５８０	３６９.９
ハンコック南東海山	１４０	５７０	３６８.８

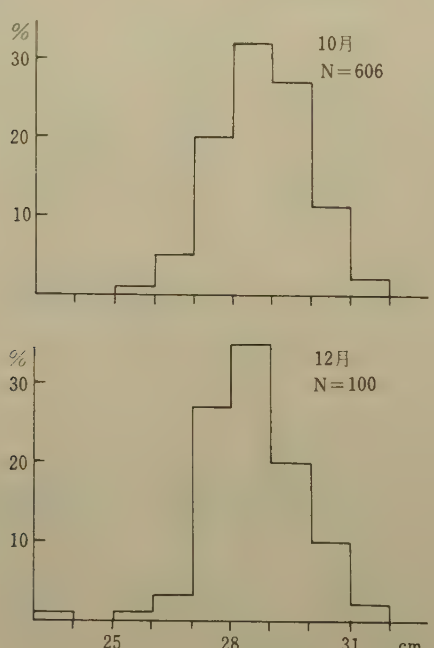
第6図-(1)　クサカリツボダイ体長組成（海山別）



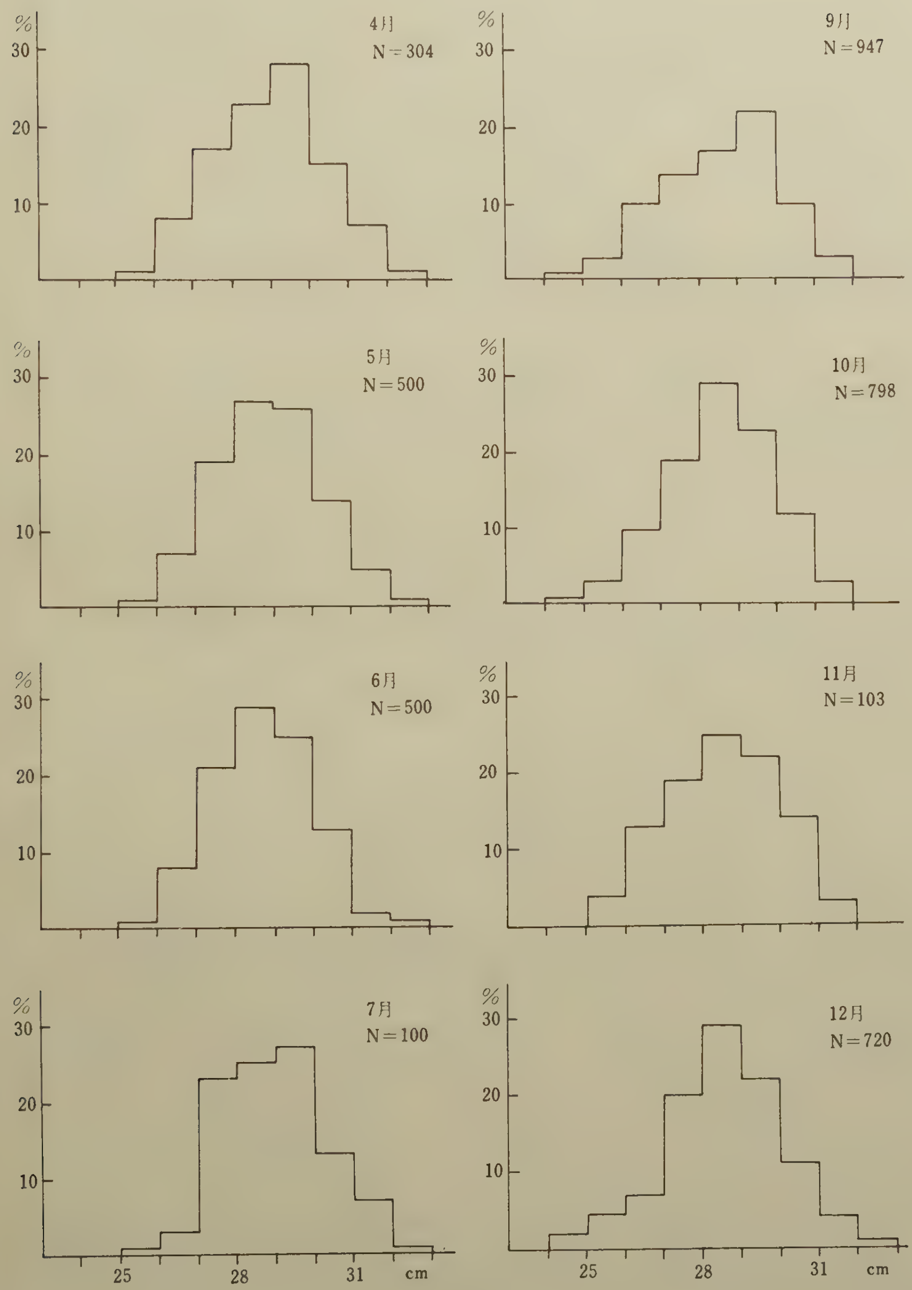
第６図－(2)　クサカリツボダイ月別体長組成（カンム海山）



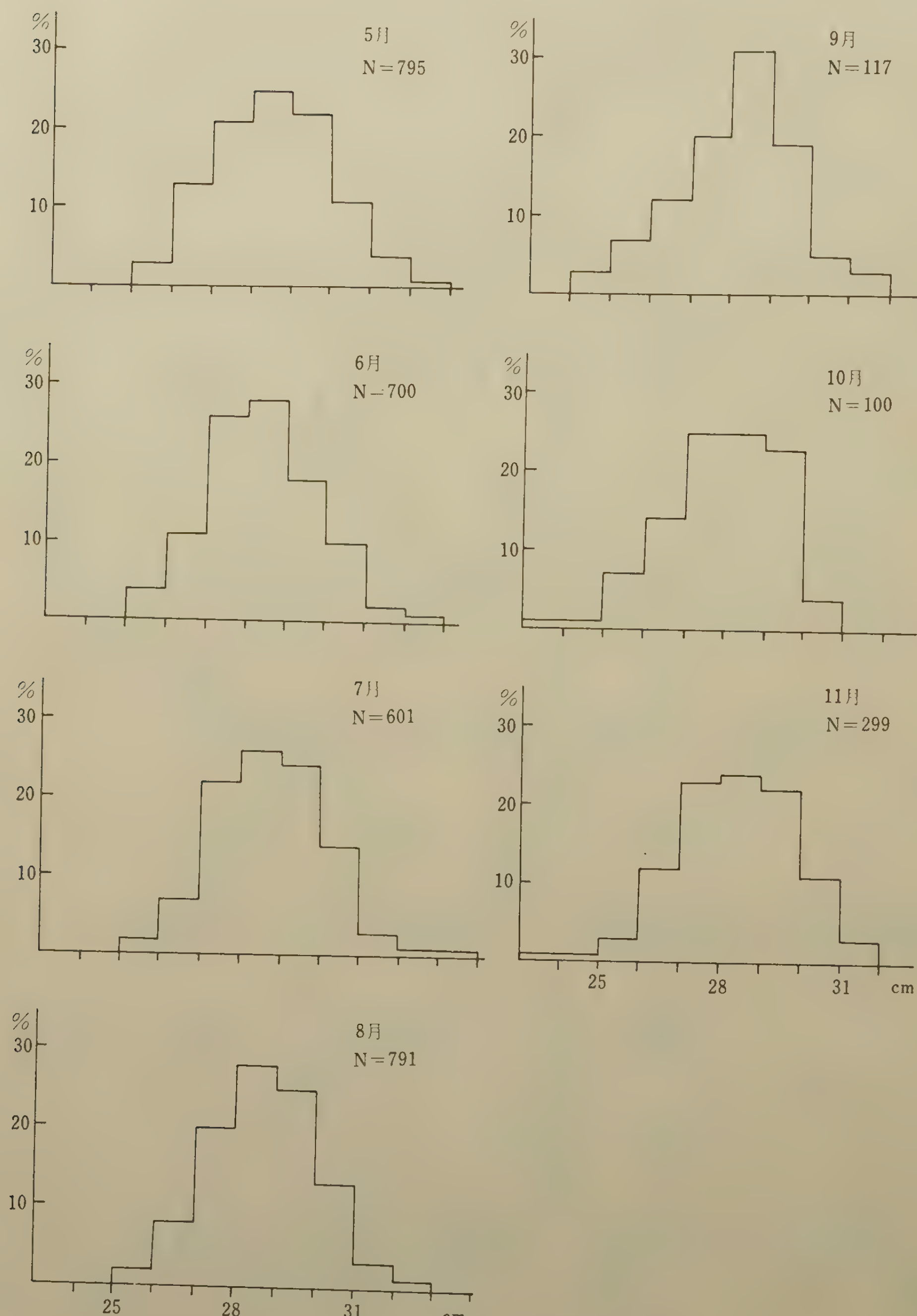
第６図－(3)　クサカリツボダイ月別体長組成（コラハン海山）



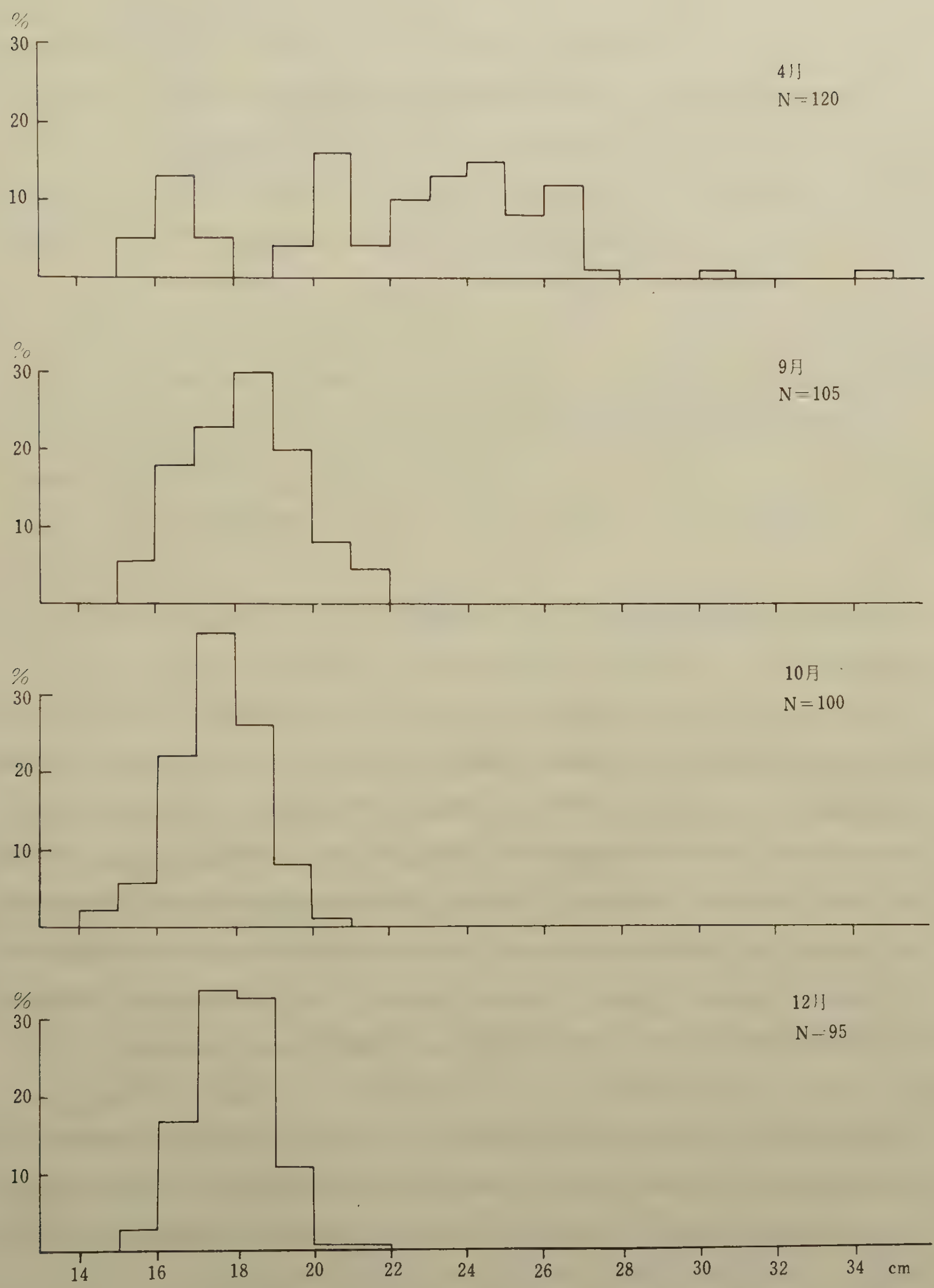
第 6 図 -(4)　クサカリツボダイ月別体長組成（ハンコック北西海山）

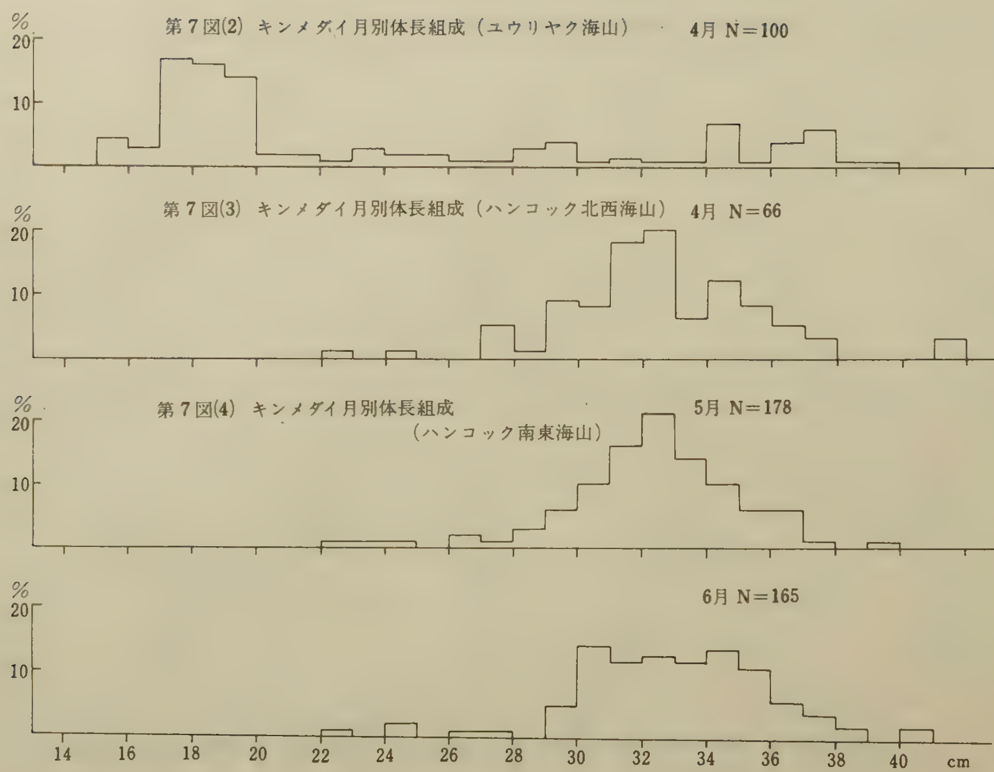


第６図－(5)　クサカリツボダイ月別体長組成（ハンコック南東海山）



第7図－(1)　キンメダイ月別体長組成（カンム海山）





第７図(2) キンメダイ月別体長組成（ユウリヤク海山）

第７図(3) キンメダイ月別体長組成（ハンコック北西海山）

第７図(4) キンメダイ月別体長組成（ハンコック南東海山）

キンメダイ

第７図に海山別、月別の体長組成を示した。キンメダイは上述のクサカリツボダイと異なり体長範囲及びモードの位置は海山、深度及び季節によりかなり異っている。第７図(1)にカンム海山の月別体長組成を示した。カンム海山では４月に調査したデーターでは、その体長範囲は１５～３４cm、平均体長は２１.７cmであり体長範囲が広がっていたが、９月と１０月及び１２月には体長範囲１４～２１cmで、モードが１８cmないし１７cmを中心にした群のみで、平均体長は１８cm前後の小型魚だけであった。カンム海山以外の海山では、トロール網に混獲されるキンメダイの量は少ない。カンム海山では大型魚から小型魚までまとまって分布し、クサカリツボダイが海山平頂部に見られない状態のときにキンメダイの小型魚のみがまとまって漁獲されたこともある。

第７図(2)にユウリャク海山の月別体長組成を示した。ユウリャク海山では体長範囲は１５cm～40cmと広がっており、１７cm、２９cm、３４cmをモードとした群がみられた。体長１６cmから１９cmまでの小型魚群が約半数をしめており、２０cm以上から４０cmまでの体長範囲のものが広く分散している。

第７図(3)にハンコック北西海山の月別体長組成を示した。体長範囲は２２～３７cm、モードが３１～３２cmにあり、カンム海山とユウリャク海山のキンメダイよりは大型魚の群れの存在を示している。その平均体長は３2.0cmであった。

第７図(4)にハンコック南東海山の月別体長組成を示した。５月における体長範囲は２２～４０cmモードは３２cmの単峰の群で、６月のものは同じ体長範囲でモードが３０～３５cmの複合された群がみられた。ハンコック南東海山とハンコック北西海山のキンメダイの体長組成は、かなり似通っており、１７～１８cm程度の小型魚の分布はみられなかった。

エ　生物学的知見（附表3.魚体測定結果表参照）

クサカリツボダイの生殖腺の熟度は、前年度調査における状態と同様に、秋の終りから冬にかけて生殖腺が成熟したものの割合が、海山によって差はあるが漸次多くなる傾向を示している。ハンコック北西海山では、９月に入り半熟のものの割合が目立って多くなり、１１月から１２月にかけて成熟しているものが多くなっている。１２月初旬には成熟しているものの割合が、５０％前後となっていた。

ハンコック南東海山では、ハンコック北西海山における熟度の進行状態よりは若干遅れているようであり、１１月に入って漸く成熟したものがみられたがその割合は、ハンコック北西海山の場合よりははるかに少なかった。

コラハン海山の１０月から１２月中旬における間の調査結果では、熟度の進んだものはあまりみられず、１２月初旬になっても成熟したものがなく、未熟のものが多かった。

１７７度海山の１２月９日の調査では成熟しているものの割合は２０％であった。

魚体測定結果による全調査期間の性比は、雄の４2.1％に対して、雌が５7.９％であった。昨年度は雄が６6.３％、雌が３3.７％となっており、雄の割合が雌の約２倍であるのに対して、今年度調査結果では反対に雌の方が多く、雄の1.３倍となっていた。

胃の内容物については、空胃の状態のものが８2.0％で、少しでも内容物が認められるものが１6.2％、満腹の状態のものは1.8％に過ぎなかった。餌の種類はアミ類、小魚類、小ダコ類、小イカ類であった。また、後半航海の８月から１２月まで、クサカリツボダイの胃の内容物について、その消化度をⅠ……未消化、Ⅱ……やや消化、Ⅲ……完全消化、にわけて調査した結果は次のとおりである。Ⅰが７1.３％、Ⅱが5.３％、Ⅲが２3.４％であった。

クサカリツボダイの漁獲物のうちで、体高が低く、体型が細長く肉付きの悪い〔ヤセ型〕がみられたので、５月２日ハンコック南東海山で漁獲されたクサカリツボダイの中から「ヤセ型」「普通型」それぞれ１０尾づつ抽出して比較してみた。

〔ヤ セ 型〕				〔普 通 型〕		
	体長 mm	体重 g	性比（♂：♀）	体長 mm	体重 g	性比（♂：♀）
1	272	300	♂	295	530	♀
2	261	270	♂	304	520	♀
3	277	290	♀	288	450	♂
4	278	310	♀	280	450	♂
5	271	320	♂	292	520	♀
6	270	330	♂	295	500	♀
7	270	310	♀	273	400	♂
8	282	360	♂	292	490	♂
9	269	310	♂	288	500	♂
10	261	250	♂	288	480	♂
平 均	271	305	7：3	290	484	6：4

以上、１回の調査結果であるが、その特徴をあげると次のとおりである。

① ヤセ型の平均体長は２７１mmで、普通型に比較して体長は劣るようである。

② 又、体重についてもヤセ型は普通型に比べるとかなり下廻っているようで、肥満度$\left(\frac{体重 \times 1000}{体長^3}\right)$は、ヤセ型１5.3に対し、普通型は１9.8とかなりヤセ型の肥満度が小さい。

③ 外観上から判断すると、ヤセ型は体高が普通型に比べ低く、肉づきが悪く病的な感じがする。なお、ヤセ型は体色がこげ茶色をしており鱗や体皮がはがれやすい。

④ ヤセ型の内臓や生殖腺は、色が悪い。また、脂肪も少ないようである。

クサカリツボダイの寄生物について、国立公衆衛生院寄生虫室長影井昇博士が調べた結果は次のとおりである。

① Pennella sp

② Lernaecnicus sp

の２種類であり、Crustacea綱、Copepoda亜綱、Caligoida目に属する。

いづれも冷凍処理の段階で死んでしまうものである。

キンメダイの性比は１４０個体の魚体測定で約５２％が雌で、約４８％が雄であった。海山別の平均体重はカンム海山が３３０g、ハンコック北西海山が７３８g、ハンコック南東海山が８１９gであり、各海山合計の平均体重は７２４gであった。

胃の内容物については、殆んどが胃中に食餌を認めたが、それらは消化されたものが多く、餌の種類はアミ類、ハダカイワシであった。

(3) 漁獲物の商品価値

ア 処理・加工

第１２表に航海別、魚種別製造量を表示した。生産量は第１次航海には６２７.１４トン、第２次航海５９３.４４トン、合計製造量は1,２２０.５８トンであった。

魚種別漁獲量はクサカリツボダイが圧倒的に多く1,２１６.７４トン、キンメダイは3.７４トンその他が0.１トンとなっていた。

荷姿は冷凍製品１０Kgを２枚合せにして２０Kgを１c/sとし、クサカリツボダイはすべてドレス仕立とした。また、サイズを大、中、小、豆及び特豆に区別して製造処理した。製品歩留は５５％であった。クサカリツボダイ６0,８３７c/sのうちその９５％が中サイズ及び小サイズであり、中サイズが３1,３５２c/s、小サイズが２５,８４９c/sであった。

キンメダイはすべてラウンド仕立とし、製造量は１８７c/sであった。

その他の魚種は５c/sあったが全部メダイである。

第１２表 航海別魚種別製造量

(1) 総 数 （単位：トン）

魚種別＼航海別	第１次航海	第２次航海	合 計
クサカリツボダイ	６２７.１４	５８９.６０	1,２１６.７４
キンメダイ	−	3.７４	3.７４
その他	−	0.１０	0.１０
計	６２７.１４	５９３.４４	1,２２０.５８

(2) 銘柄別製造函数 （単位：c/s、２０Kg入り）

魚種別			第１次航海	第２次航海	合 計
魚種	仕立	規格			
クサカリツボダイ	D	大	９８７	２８７	1,２７４
〃	〃	中	１８,６８４	１２,６６８	３1,３５２
〃	〃	小	１1,０６３	１４,７８６	２５,８４９
〃	〃	豆	６２２	1,７３９	2,３６１
〃	〃	特豆	1	−	1
（小計）			３1,３５７	２９,４８０	６0,８３７
キンメダイ	R		−	１８７	１８７
その他	〃		−	５	５
（小計）			−	１９２	１９２
合計			３1,３５７	２９,６７２	６1,０２９

クサカリツボダイのミール及び魚油製造のために、その成分等の基礎資料を得る目的でラウンドと頭部及び内臓を冷凍して持ち帰った。ラウンドを原料としたミールの成分量は水分が6.6％、粗蛋白質46.4％、粗脂肪16.6％、粗繊維2.3％、粗灰分26.7％であり、また頭部と内臓を原料としたミールの成分量は水分が6.2％、粗蛋白質53.2％、粗脂肪16.2％、粗繊維2.2％、粗灰分22.2％となっている。上記分析結果によると、両サンプルとも粗脂肪含有量が約16％と高い値を示しているが、ミールの商品価値としては少なくとも粗脂肪が9％以下であることが要求されるため、ミール製造時の脱脂を十分行なう必要がある。ミール製造過程で粗脂肪が9％以下になれば、粗蛋白質が55％のフイッシュミールとして使用可能である。

以上の試験は大洋漁業株式会社、横浜飼料工場において調査したものである。

また、魚油については、財団法人 日本食品分析センターで分析した結果は酸価が12.5で沃素価が139.8であった。

日本冷凍食品検査協会によるクサカリツボダイの魚肉成分等の分析結果は次のとおりである。

(1) サンプル

ドレス 6尾 体長155～205㎜（179㎜）

体重161～300g（220g）

（註）カッコ内は平均値

(2) 分析結果

水分 70.6％ 粗蛋白16.7％ 粗脂肪8.1％ 炭水化物3.5％

カロリー計算154Cal

魚肉成分中の粗脂肪が8.1％となっており、他の魚種に比しその値が大きい。

イ 漁獲物の魚価

第61大洋丸の漁獲物は、第1次航海分が昭和48年7月30日、第2次航海分が昭和48年12月25日の2回にわたり、山口県下関港に陸揚げ販売された。

魚種別の販売単価を第13表に示した。

全魚種の総平均単価（1㎏当り単価、以下同じ）は82円で、魚種別単価ではクサカリツボダイが82円で、前年度の77円に比較していくぶん上昇している。キンメダイはそのほとんどがサイズが小さく（豆）、単価は22円と極めて安かった。しかし、数量は僅か2ケースではあったが、キンメダイの大サイズは125円、同じく中サイズは110円と豆サイズの5～6倍の価格であった。

クサカリツボダイの単価を航海別にみると、第1次航海分の平均単価は71円、第2次航海分は94円であったが、この単価の相違は販売した時期及び製品の状態によってその差がでたものと思われる。

クサカリツボダイの単価は、製品のサイズによっても異なり、ドレスの大サイズが平均106円、中サイズが84円、小サイズが79円、豆サイズが74円とそのサイズが小さくなるほど単価が安くなっている。クサカリツボダイの最高の単価は、ドレスの大サイズが125円で、最低の単価は、ドレスの豆サイズが60円で、大サイズが豆サイズの約2倍となっていた。クサカリツボダイの魚価の向上とその維持を図るためには、消費者に対する宣伝普及を推めることによって需要の増大を図り、製品の品質向上、すなわち鮮度の良好なうちに魚を処理することに努めるなど操業面においても考慮することが必要と思われる。

第13表　単　　価

(1) 魚種別平均販売単価　　　　(単位：円)

魚種名	1 c/s (20Kg)当り単価	1 Kg当り単価
クサカリツボダイ	1,651.7	82.5
キンメダイ	441.7	22.0
その他	740.0	46.2
計	1,647.9	82.3

(2) 航海別魚種別販売単価　　　　(円／Kg)

1次航海分				2次航海分			
魚種	処理	規格	単価	魚種	処理	規格	単価
クサカリツボダイ	D	大	99.7	クサカリツボダイ	D	大	125.0
〃	〃	中	74.1		〃	中	100.0
〃	〃	小	65.9		〃	小	88.6
〃	〃	豆	60.0		〃	豆	80.0
(小計)			71.6				94.0
クサカリツボダイ	R	大	100.0	キンメダイ	R	大	125.0
	〃	中	75.0		〃	中	110.0
	〃	小	65.0		〃	豆	20.0
(小計)			79.5	(小計)			22.0
				その他			46.2
合計			71.7	合計			93.5

(4) 企業化調査の収支

販売収益は当初計画では1,185トン、90,413千円を見込み、製品数量では1,220トン（103％）、販売金額では100,433千円（111％）と若干見込額を上廻る結果を得た。前年度の販売金額は69,989千円で、今年度は約44％増となった。

第14表 収 支 状 況

（単位：円）

収入		支出	
漁獲物販売収入	100,432,950	用船料	232,391,182
補助金	171,922,869	調査経費	27,471,786
		燃油	19,560,812
		出入港経費	950,762
		調査器材費	5,523,543
		調査旅費	757,490
		計画推進費外	679,179
		販売経費	26,642,357
合計	272,355,819	合計	286,505,325
		差引損益	△14,149,506

第14表に調査事業の収支を示した。支出合計は286,505千円で、収入は漁獲物収入に、171,923千円の補助金受入分を加えた金額272,356千円で、その損益は14,150千円の支出超過であった。また、補助金受入分を収入から、調査旅費、調査器材費を支出から夫々差引いて、実際の操業に近い形で損益を対比すると、収入100,433千円に対し、支出が280,224千円でその比率は36％となる。前年度の同比率は約30％で、今年は若干良好であった。このことは調査が2年目でかなり漁場に精通し、加工を含めた操業が前年度より順調に行なわれ、併せて魚価がわずかではあるが上昇したことも影響している。しかし、収支比率が36％では低過ぎる。そこで、1日当りどの程度の漁獲をすることが採算点となるかについて、1日当りの所要経費を平均単価で除して、これを期待される漁獲量とした。これによると、1日当り所要経費が1,034千円で、平均単価を82円とすると、製品重量は12.6トン、漁獲重量で22.9トンが必要となる。実績は用船期間1日当り製品重量が4.5トン、漁獲重量は8.7トンであった。

昭和47年度ニュージーランド出漁の1,500〜2,000トン級トロール船の稼動状況を見ると、2隻の総航海日数523日に対し操業日数が418日で約80％の稼動率となっている。また、操業日当りの曳網回数は5.2回、1曳網当り時間が約3時間であるのに対し、本調査結果では総航海日数245日

に対し操業日数が１３６日で稼動率が約５６％で、操業日当りの曳網回数2.6回、１曳網当り時間が僅かに１２分に過ぎなかった。稼動率の向上については、日本基地で２航海行なったものを、現地又は洋上補給に切り替えるなどで６０～６５％にすることは比較的容易である。また、第６１大洋丸は設備の関係上４０～４５日には燃料、清水の補給を受ける必要があり、第１次、２次航海にそれぞれ２回ホノルルに入港したが、近年建造のトロール船であれば、１回づつの寄港又は補給で済み、稼動率を向上させることができる。

操業日当り曳網回数は僅か2.6回に過ぎなかった。前年度の平均4.3回と比較してもかなり少ない。この原因としては、本船が試験操業であることから、漁獲が一般当業船のようには多くないであろうと見越し、乗組員数を通常操業時の５４名から４５名に減員したことと本船の処理能力から大量処理ができず、そのために曳網回数を減少せざるを得なかったことがあげられよう。また、1曳網当り時間がニュージランドでは約３時間曳網しているのに対し、海山漁場では平頂部の縁辺を掬いとるような形で行なわれ、これである程度十分な漁獲が得られるため、曳網時間は僅か平均１２分間となっている。

当センターでは現在ニュージーランドに開聞丸を出漁させているが、製品トン数で日産約５０トン程度は可能である。

以上のことから、稼動率、操業日当り曳網回数及び１曳網当り時間の増加によって１日当り製品重量１2.6トン以上を製造することはそれ程むづかしいことではない。第６１大洋丸では漁獲物の殆んどをドレス製品としたため、1,１２６トンもの残滓を投棄したが、今後はフイッシュミール、魚油等の利用を考慮する必要があろう。

3　むすびと今後の問題点

昭和４７年度及び昭和４８年の２年度にわたる調査によって、北部中央太平洋海域におけるトロール漁場企業化調査は一応終了したが、これまでの調査によって得られた結論と今後の問題は次のとおりである。

(1)　海山トロール漁場は、内地から僅か７～１０日間位の航海の範囲に存在しているので、内地を基地としての操業が可能である。したがって、燃油補給や食料資材の補給、乗組員の交替等が外地基地操業の場合よりも円滑に実施できる。また、漁獲物を自船で搬入陸揚げすることができるほか、製品販売も速やかに行なうことができるので資金の回収率が高い。

(2)　海山漁場におけるクサカリツボダイの分布は、季節によって若干の変動はあるが、周年にわたりその分布がみられるので、周年操業が可能である。北洋海域に往復する仲積船による製品の積移し、補給等を行えばさらに効果的であると考えられる。

(3) 海山漁場は北緯30度を中心とし、東経170度から180度の間にあり、太平洋高気圧帯の圏内に入るため、気象海況は一般に良好であり、トロール操業は容易である。

(4) 海山トロール漁場は、既知海山についていえば、東端のハンコック南東海山漁場から西端のカンム海山漁場までの間の経度差は10度程度で、漁場変更のための移動距離が短かい。曳網時間も僅少で、濃密群が分布している場合には、1～2分程度でコッド一杯になる状態もある。また、海山漁場の漁獲物は、クサカリツボダイが大部分で、これにキンメダイが若干加わる程度のため、漁獲物処理の際には投棄雑魚がなく、トロール操業の漁獲物の利用効率は極めて良好である。

(5) クサカリツボダイの体長範囲は23～33cmと殆んど単一の年令組成を示しており、資源的にみると、若令の補充群が漁獲対象外になっていると考えられ、資源の恒久的利用の面では有利な魚種といえよう。

クサカリツボダイの冷凍製品を製造する際の歩留りは55%である。資源の有効利用を図り、企業採算を高める目的から処理の際に除去される頭部や内臓部分を活用する必要があるが、そのためミール及び魚油の製造設備を設置した漁船による操業を検討する必要があると思われる。

また今後の問題としては、

(1) 北太平洋海域には、天皇海山やハワイアンリッヂの海山及びバンクのほかに、ハワイ諸島から北に存在する海山群やアラスカとカナダ沖に点在する海山があり、それらの調査が必要である。

北緯40度から45度に点在する天皇海山中のスイコ海山、ニントク海山、オウジン海山、ジングウ海山は、今年度調査した結果ではいづれも1,000m以深の水深で、トロール試験ができなかったが、一部の海山には魚群探知機に魚群の反応も認められ、深海曳網が可能な調査船による開発が必要と考えられる。

(2) 海山漁場は、調査結果からみても海底の状態が悪いので、事故網の数も多く、その割合は35%となっている。この事故率を少なくするため、海山漁場の操業に適合した漁具漁法の開発研究が望まれる。

(3) クサカリツボダイの生態については断片的にしか知られていないので、更にその資源、生態等につき調査研究を進め、海山トロール操業の健全なる発展を図らなければならない。

この海山漁場操業には、漁期中ソ連大型スターントローラーが少くとも10隻以上は操業しているものと思われ、漁場が狭いので競合問題もあろうが、生物学的基礎データーを交換し合うなどして、資源の有効な持続的利用を図ることも必要と思われる。

(4) クサカリツボダイは低廉のわりには販売がのびず、今後は普及活動を推進し、あわせて、利用加

工の研究を進めてその利用度を高めて行く必要がある。

（参考資料）

昭和48年度海外トロール漁業企業化調査実施細目

1　開発対象調査海域

北部中央太平洋海域

2　調査重点事項

1）北緯45までの天皇海山群の各海山の位置確認と漁場としての価値判断。

2）既知主要4海山におけるクサカリツボダイの季節的変化の調査。

3）クサカリツボダイ漁場としての未知海山調査とキンメダイ漁場の究明。

3　使用船舶

船名	第61大洋丸（1,489トン23）
漁船登録番号	YG1−75
船籍港	下関
船舶所有者	大洋漁業（株）
信号符字	JGVY
無線設備	500W
燃油艙	372.3㎥

4　漁具漁法

1そうびき底びき網漁法

5　対象魚種

クサカリツボダイ、キンメダイ、その他

6　航海計画予定

	1次航	2次航
用船開始	48. 4. 2	
下関出港	4. 5	48. 8.25
ホノルル補給入港	5.14	10. 7
〃　出港	5.18	10.11
〃　入港	6.26	11.19
〃　出港	6.30	11.23
下関入港	8.15	12.25
用船終了		12.28

7　調査事項

(イ)　海洋観測

観測項目……天候、風向、風力、気圧、気温、表面水温、波浪（底質、底層水温）

観測時間

漁場往復中ー毎日１２時　（底質、底層水温は除く）

調査操業中ー毎日１２時及び曳網ごと　（底質、底層水温は除く）

※　詳細は「遠洋底びき網漁業等の試験操業調査報告要領」による。

(ロ)　トロール試験調査

調査項目……「遠洋底びき網漁業等の試験操業調査報告要領」による。

（漁獲後海中投棄したものは別途記録する）

調査回数と曳網時間……原則として１日６回、１回２時間とするが状況により適宜変更する。

(ハ)　生物調査

(1)　体長測定
(2)　生物学的測定
} 「遠洋底びき網漁業等の試験操業調査報告要領」による。

8　製品製造状況報告（毎日）

報告項目……魚種別、製品別生産量及び歩留り

9　通信連絡

調査航海中は調査船の毎日の動向を開発センターあてに中央漁業無線局を経由して報告する。

1）宛　　名　　カイハツセンター（海洋水産資源開発センター）

2）出港報告　　（出港後ただちに打電する）

内　容ー船名、番号、出港月日、出港時間、出港地、調査員名

3）入港予定報告（７日前に打電する）

内　容ー船名、番号、入港月日、入港予定時間、入港地、調査員名

4）往復航と漁場移動中の正午位置報告

内　容ー船名、番号、月日、正午位置、調査員名

5）操業状況報告

内　容ー船名、番号、月日、正午位置、曳網回数、総漁獲量、魚種別製造量、調査員名

魚種略号　㋐クサカリツボダイ　㋑カガミダイ　㋒サンゴメヌケ
㋓南洋キンメダイ　㋔ギンメダイ　㋕キンメダイ
㋖アカダラ　㋗オオヒメ　㋘シマアジ

㋙スジフエダイ	㋚その他	㋛アオチビキ
㋜ハタ類	㋝フカ類	㋞テングハギ
㋤メダイ	㋥ヒメジ	㋦オアカムロアジ

（註、上記以外の魚種については適宜追加する）

10　その他

ここに定められていない事項は開発センター調査員の指示によるものとする。

付　　表

付表1　正午位置観測及び魚種別製造高

第1次航海

月日	海山	正午位置 緯度	経度	天候	風向	風力	波浪	気圧 (mb)	気温 (℃)	水温(℃) 表	底	水深(m) (最浅)	曳網 数	時間(分)	魚種別製造高(10kg/cs) クサカリツボダイ	キンメダイ	計	備考
48 4/5		—	—	—	—	—	—	—	—	—								下関出港
6		36-47.8N	134-36.0E	b	S	2	2	1,024.0	16.0	11.3								
7		39-52.5N	138-57.5E	b c	S	4	4	1,020.0	10.0	9.9								
8		41-48.0N	143-46.0E	c	S W	2	3	1,020.0	6.0	2.4								
9		42-26.0N	149-29.3E	c	W	3	3	1,015.0	9.5	2.0								
10		42-58.0N	154-44.0E	b	N W	4	4	1,021.9	5.5	7.0								
11		43-44.0N	160-37.5E	o	E	2	3	1,014.0	1.0	5.5								
12		44-28.0N	166-26.0E	c	E	4	4	1,012.2	3.0	4.2								
13	スイコ	44-18.0N	170-17.9E	r	S E	8	7	992.0	4.5	4.5								調査開始
14		43-09.9N	169-35.0E	b c	W	11	8	999.2	2.9	7.7								漁変
15	ニントク	40-51.0N	170-27.2E	c	S	2	2	1,010.0	7.2	11.0								水深調査
16	ジングウ, オージン	38-20.8N	170-60.0E	c	WSW	4	3	1,009.0	10.0	13.0								
17	キンメイ	35-55.0N	171-12.0E	b	N W	4	3	1,010.0	11.5	16.2								
18	〃	35-13.0N	171-31.2E	c	NNW	2	2	1,028.0	13.5	17.2	12.0	360	3	72	24		24	
19	ユウリヤク	32-30.0N	171-20.0E	c	SSW	2	2	1,025.0	18.0	18.0	10.0	470	3	36	16	4	20	
20	カンム	32-15.0N	172-50.0E	r	WSW	3	3	1,018.0	15.0	17.0	10.0	390	2	115	1,139	19	1,158	
21	〃	32-11.0N	172-53.0E	b	N	2	2	1,022.5	15.5	17.4	11.0	380	4	102	567		567	
22	〃	32-15.0N	172-50.0E	o	ESE	1	2	1,020.0	15.5	17.0	10.0	380	2	195	1,162	4	1,166	
23	〃	32-15.2N	172-47.0E	b c	N E	3	2	1,024.0	17.5	17.0	10.5	379	3	201	722	12	734	
24	〃	32-15.0N	172-50.0E	b c	ESE	3	3	1,019.0	17.5	18.5	10.0	380	1	70	1,005	3	1,008	
25	〃	32-16.0N	172-49.0E	c	S W	3	3	1,011.0	18.0	21.0	10.0	404	2	94	720		720	
26	コラヘン	31-00.0N	175-30.0E	c	WNW	3	3	1,015.0	20.5	18.0	12.5	270	2	51			0	
27	ハンコック北西	30-15.5N	178-43.0E	c	N	1	2	1,019.0	20.0	20.4	11.5	276	1	7	908		908	
28	〃	30-14.5N	178-44.0E	c	N W	2	3	1,023.0	22.0	19.9	11.5	274	1	4	1,115	11	1,126	
29	〃	30-15.0N	178-42.5E	o	NNE	3	3	1,026.0	18.5	19.6	12.0	268	3	11	1,414		1,414	
30	ハンコック北西	30-15.3N	178-42.0E	b c	E	1	2	1,027.0	19.5	19.6	11.0	280	3	7	1,150		1,150	
5/1	〃	30-14.5N	178-41.0E	c	E	2	3	1,024.0	22.0	19.0	12.0	265	2	19	1,048		1,048	
2	ハンコック南東	29-48.0N	179-04.0E	b	S E	4	4	1,018.0	21.0	20.4	11.5	265	4	78	1,013		1,013	
3	〃	29-48.2N	179-04.3E	c	S W	2	3	1,017.0	24.0	21.0	10.5	268	3	59	1,087		1,087	
4	ハンコック北西	30-15.5N	178-43.0E	o	N E	3	3	1,024.0	17.0	20.0	12.5	267	1	2	1,118		1,118	
5	〃	30-14.5N	178-41.0E	b c	E	2	3	1,024.0	20.0	22.0	13.5	270	1	2	697		697	
6	〃	30-15.5N	178-42.5E	c		Calm		1,025.0	24.0	20.0	12.0	267	2	4	1,645		1,645	
7	〃	30-15.5N	178-43.0E	b	S E	1	1	1,024.0	23.5	21.7	13.0	267	1	1	1,086		1,086	
8	〃	30-. 55N	178-43.0E	b	E	1	1	1,022.5	23.5	21.7	12.0	265	2	5	1,290		1,290	漁場切揚
9		28-47.8N	177-22.0W	b	E	3	3	1,024.0	24.5	22.9								
10		27-34.5N	173-18.0W	b	E	4	3	1,022.5	24.0	23.0								
11		26-24.7N	169-39.7W	b c	ENE	3	3	1,021.2	24.0	22.8								
12		25-14.7N	166-10.7W	b c	ENE	4	4	1,020.0	24.0	23.0								
13		24-15.0N	162-16.0W	b c	N E	3	3	1,017.5	24.0	23.0								
14		22-24.9N	159-14.6W	b	N E	3	3	1,018.0	25.0	24.0								ホノルル入港
20		23-18.7N	161-33.2W	b	N E	4	4	1,022.0	24.0	24.0								5/18ホノルル出港
21		24-58.0N	165-33.5W	c	ENE	4	4	1,023.0	22.5	23.2								
22		26-27.8N	169-30.5W	c	ENE	3	3	1,020.2	23.0	23.8								
23		27-49.0N	174-05.0W	b	ENE	2	2	1,023.0	28.0	24.2								
24	ハンコック南東	29-08.0N	178-54.0W	b	SSE	1	2	1,020.5	27.2	23.8	13.0	260	1	3	829		829	調査開始
25	〃	29-48.2N	179-04.3E	b	S E	2	2	1,023.0	26.0	23.0	13.0	270	4	42	1,025		1,025	
26	〃	29-47.0N	179-13.0E	b		Calm		1,023.0	25.5	22.5	12.0	264	2	11	990		990	
27	〃	29-48.0N	179-05.3E	r	N E	3	3	1,021.0	21.0	23.4	12.5	270	2	10	1,236		1,236	
28	〃	29-47.0N	179-04.5E	b	ENE	3	3	1,018.0	23.5	22.0	13.0	267	2	12	1,050		1,050	
29	〃	29-49.0N	179-05.3E	c	S W	2	2	1,014.0	25.5	22.5	12.0	268	2	28	1,022		1,022	
30	〃	29-49.4N	179-04.5E	b	W	1	1	1,015.0	29.0	22.5	11.5	270	2	10	1,462		1,462	
31	〃	29-47.0N	179-05.8E	c	ENE	2	2	1,018.0	22.0	22.6	11.3	265	2	23	1,356		1,356	
6/1	ハンコック北西	30-11.5N	178-47.0E	b c	ESE	2	2	1,020.5	25.0	24.0	11.5	270	2	8	1,330		1,330	
2	〃	30-15.0N	178-43.0E	b	S W	1	1	1,019.5	26.0	23.0	11.5	268	2	4	933		933	

月 日	海 山	正午位置 緯度	正午位置 経度	天候	風向	風力	波浪	気圧 (mb)	気温 (℃)	水温(℃) 表	水温(℃) 底	水深(m) (最浅)	曳網 数	曳網 時間(分)	魚種別漁獲高(10Kg/cs) クサカリツボダイ	魚種別漁獲高(10Kg/cs) キンメダイ	魚種別漁獲高(10Kg/cs) 計	備考
48 6/ 3	ハンコック 北西	30−15.5N	178−43.0E	b	S W	1	1	1,021.0	27.0	23.5	10.0	293	2	7	925		925	
4	〃	30−16.0N	178−42.0E	b		Calm		1,021.3	27.0	23.5	11.0	265	3	10	1,329		1,329	
5	〃	30−17.5N	178−49.0E	c	S	1	1	1,020.5	25.0	23.8	10.5	267	1	1	886		886	
6	177度海山	30−19.0N	178−04.5E	c	SSW	3	3	1,018.3	25.0	24.0	11.5	268	2	14	600		600	
7	ハンコック北西	30−31.1N	178−26.0E	c	S W	3	3	1,016.3	25.0	24.0	12.0	267	1	2	1,163		1,163	
8	〃	30−15.0N	178−48.0E	c	SSW	3	3	1,016.4	25.0	23.8	12.0	268	2	5	770		770	
9	ハンコック 南東	29−47.2N	179−03.0E	c	SSW	3	3	1,016.5	25.0	23.9	12.0	264	2	4	1,615		1,615	
10	ハンコック 北西	30−06.6N	178−51.0E	c	NNW	3	3	1,018.0	25.0	24.1	11.0	260	2	26	830		830	
11	ハンコック 南東	29−45.0N	179−04.0E	c	ENE	3	3	1,020.0	23.0	24.0	11.3	260	2	19	1,103		1,103	
12	〃	29−47.2N	179−04.3E	b	S	2	2	1,020.0	27.0	24.0	11.5	265	2	20	892		892	
13	〃	29−48.7N	179−04.3E	b	SSW	2	2	1,018.0	28.0	24.6	12.0	263	2	6	1,488		1,488	
14	〃	29−47.8N	179−04.2E	c	S	2	2	1,014.0	26.0	24.8	12.0	272	2	14	1,260		1,260	
15	〃	29−48.0N	179−04.0E	o	SSE	3	3	1,012.0	24.0	24.4	11.5	267	1	2	810		810	
16	〃	29−48.3N	179−04.0E	b	S	2	2	1,016.0	27.0	24.5	11.5	268	1	2	788		788	
17	〃	29−49.2N	179−03.2E	b	S E	2	2	1,019.5	27.0	25.0	11.0	265	2	5	1,377		1,377	
18	〃	29−46.7N	179−04.3E	b	S E	2	2	1,021.5	27.0	25.0	11.8	262	2	18	1,011		1,011	
19	〃	29−47.2N	179−04.7E	b	SSE	2	2	1,020.0	28.0	25.5	11.5	265	2	10	829		829	
20	〃	29−48.2N	179−04.3E	c	SSE	3	3	1,018.7	28.0	25.4	11.5	260	2	11	1,128		1,128	漁場切揚
21		28−44.5N	176−25.0W	b c	S	3	3	1,018.8	27.0	26.0								
22		27−35.4N	172−10.1W	b	S	2	2	1,019.0	25.0	25.9								
23		26−03.1N	168−04.7W	b c	E	2	2	1,020.0	28.0	25.8								
24		24−39.3N	163−48.3W	b		Calm		1,019.0	26.0	26.0								
25		22−45.0N	159−57.0W	b c	ENE	3	3	1,017.0	26.0	24.8								ホノルル入港
7/ 1		22−54.8N	160−39.8W	b c	ENE	3	3	1,018.5	25.5.	25.2								6/29 ホノルル出港
2		24−42.3N	164−44.9W	b c	ENE	4	4	1,019.0	26.0	25.5								
3		26−20.8N	168−44.5W	b	ENE	4	4	1,019.4	25.5	25.6								
4		27−45.5N	173−15.3W	b	ENE	4	4	1,020.5	26.9	26.0								
5		29−06.0N	177−29.0W	c	ENE	4	4	1,022.5	29.0	26.2								
6	ハンコック 南東	29−48.2N	179−04.3E	c	ENE	4	4	1,022.5	28.5	27.0	13.0	260	4	66	1,070		1,070	調査開始
7	〃	29−48.2N	179−03.3E	b c	ESE	3	3	1,021.0	27.0	26.8	12.5	263	2	47	1,057		1,057	
8	〃	29−47.2N	179−03.8E	c	E	4	4	1,021.5	28.0	27.0	13.0	260	4	58	295		295	
9	〃	29−48.5N	179−02.3E	b c	E	4	4	1,023.1	28.0	26.5	12.0	282	2	50	1,312		1,312	
10	〃	29−48.2N	179−02.0E	b	E	4	4	1,023.3	27.0	26.5	13.5	262	1	21	634		634	
11	〃	29−47.2N	179−06.3E	c	E	4	4	1,021.0	27.5	26.6	12.0	260	3	66	1,190		1,190	
12	〃	29−49.5N	179−05.3E	b c	ESE	2	3	1,021.0	29.0	26.8	12.0	265	3	60	1,202		1,202	
13	〃	29−48.1N	179−04.3E	b	N E	1	1	1,020.1	31.0	27.0	14.0	271	1	4	852		852	
14	〃	29−47.2N	179−04.3E	b	N E	1	1	1,019.8	31.0	26.6	13.0	270	2	15	1,382		1,382	
15	〃	29−49.7N	179−04.5E	b		Calm		1,018.5	30.5	27.0	13.0	282	2	14	1,280		1,280	
16	〃	29−51.2N	179−07.3E	c	SSW	5	5	1,014.9	27.0	27.0	13.0	263	3	10	898		898	
17	〃	30−08.0N	178−49.0E	o	S W	5	4	1,013.5	27.5	26.5	12.5	260	2	16	603		603	
18	〃	29−46.0N	179−03.3E	o	SSW	4	4	1,017.5	28.0	27.0	12.5	260	3	11	1,137		1,137	
19	ハンコック 北西	30−03.0N	178−54.0E	b	SSW	3	3	1,022.0	27.8	27.0	12.5	270	6	91	448		448	漁場切揚
20		30−51.0N	176−10.0E	b	S	2	2	1,024.6	29.0	26.5								
21		30−59.0N	171−28.2E	b	S E	2	2	1,023.9	27.3	25.3								
22		31−16.4N	166−22.0E	b	SSE	3	3	1,018.7	28.5	24.6								
23		31−36.5N	161−28.0E	c	S	4	4	1,013.0	27.1	24.2								
24		31−54.2N	157−33.8E	c	S W	3	3	1,007.0	22.0	24.5								
25		32−11.0N	153−17.0E	b c	NNE	3	3	1,012.6	22.0	23.5								
26		32−33.0N	148−03.0E	b c	N	1	1	1,013.2	26.1	24.4								
27		32−56.0N	142−40.0E	b	S E	2	2	1,013.0	28.5	26.1								
28		32−29.0N	137−56.0E	c	ESE	5	4	1,009.5	27.2	27.2								
29		32−57.0N	133−54.0E	b	N E	3	3	1,005.0	26.5	26.8								下関入港
30																		

第 2 次 航 海

月 日	海 山	正午位置 緯度	正午位置 経度	天候	風向	風力	波浪	気圧 (mb)	気温 (℃)	水温(℃) 表	水温(℃) 底	水深(m) (最浅)	曳網 数	曳網 時間(分)	魚種別漁獲高(10Kg/cs) クサカリツボダイ	魚種別漁獲高(10Kg/cs) キンメダイ	魚種別漁獲高(10Kg/cs) 計	備考
48 8/ 9																		12.00 下関出港
10		32–36.1N	134–49.1E	b c	E	1		1,014.0	32.0	29.3								
11		32–30.0N	139–59.0E	b	S W	2		1,012.5	34.0	28.0								
12		32–40.0N	144–00.0E	b c	N	3		1,012.0	29.0	27.1								
13		32–48.0N	147–58.7E	b	SSE	3		1,015.1	27.0	26.5								
14		32–40.7N	152–12.5E	b c	ENE	4		1,013.8	28.0	27.2								
15		32–51.0N	155–48.0E	c	S E	4		1,017.0	26.9	26.1								
16		32–27.6N	160–07.8E	b	NNW	1		1,018.1	29.5	26.4								
17		31–53.9N	164–52.0E	b	N E	2		1,016.0	28.0	26.0								
18		31–29.0N	169–36.0E	b	N E	1		1,017.0	29.3	26.5								
19		31–24.1N	174–22.0E	b c	SSE	1		1,021.0	29.4	27.4								
20	ハンコック 北西	30–19.0N	177–49.0E	b c	ESE	1	1	1,022.0	29.0	27.2	12.5	270	1	3	22		22	操業開始
21	ハンコック 南東	29–47.2N	179–04.3E	b c	E	1	1	1,021.0	29.0	27.6	12.5	265	3	15	1,466		1466	
22	〃	29–48.5N	179–04.1E	b		Calm		1,021.0	30.5	28.2	13.0	270	3	48	1,029		1,029	
23	〃	29–47.2N	179–04.3E	b c	N E	1	1	1,019.0	27.5	28.0	13.0	263	2	30	950		950	
24	〃	29–47.0N	179–03.8E	b c	N E	2	2	1,017.0	27.0	28.0	13.0	260	2	40	1,158		1,158	
25	〃	29–48.5N	179–04.3E	b c	E	2	2	1,017.0	28.5	28.0	13.0	260	4	67	1,004		1,004	
26	〃	29–48.2N	179–03.3E	b	S E	2	2	1,022.0	28.5	28.0	12.5	264	3	21	1,392		1,392	
27	〃	29–48.0N	179–04.1E	b c	S	2	2	1,020.8	28.0	28.0	12.5	264	1	5	616		616	
28	〃	29–48.7N	179–03.8E	c	S	2	2	1,019.0	28.0	28.0	12.0	264	2	28	1,072		1,072	
29	〃	29–47.2N	179–04.3E	c	S	2	2	1,019.0	26.0	28.0	12.0	268	2	16	1,006		1,006	
30	〃	29–48.1N	179–03.3E	c	S E	3	3	1,017.2	26.0	28.0	12.0	260	2	28	1,300		1,300	
31	ハンコック 北西	30–13.5N	178–45.0E	r	SSW	3	3	1,018.0	26.0	27.0	12.0	280	3	18	1,240		1,240	
9/ 1	〃	30–15.9N	178–40.0E	b c	S E	3	3	1,019.0	27.0	27.0	12.5	263	3	25	636		636	
2	〃	30–16.0N	178–42.7E	b c	SSE	4	4	1,012.7	27.0	27.1	12.5	264	3	15	1,004		1,004	
3	〃	30–14.7N	178–43.0E	c	S W	3	3	1,022.8	29.5	27.4	12.5	268	3	13	824		824	
4	ハンコック 北西	30–15.0N	178–42.5E	b c	S W	3	3	1,021.5	31.5	27.2	12.0	274	2	8	1,020		1,020	
5	〃	30–15.5N	178–42.5E	b	S E	3	3	1,021.0	28.0	27.3	12.0	265	2	11	1,242		1242	
6		31–02.0N	175–53.5E	r	S	9	8	1,017.0	23.0	27.0	12.0	265	—	—	—		—	時化、探索
7	コラハン	31–13.5N	175–27.0E	b c	S W	3	3	1,021.0	26.0	26.2	11.0	274	3	18	122		122	
8	カンム	32–12.0N	172–51.3E	b c	S W	3	3	1,021.5	28.5	27.4	9.5	380	5	188	14	330	344	
9	〃	32–08.3N	173–05.0E	b c	N W	2	2	1,024.0	24.0	27.6	10.0	375	3	97	66		66	
10	コラハン	31–01.5N	175–54.9E	b c	N W	3	3	1,022.5	28.6	27.2	11.5	270	5	56	16		16	
11	ハンコック 北西	30–15.5N	178–45.0E	b	N	4	4	1,013.5	29.0	27.2	12.0	268	3	24	1,246		1,246	
12	〃	30–15.2N	178–43.0E	b c	NNE	4	4	1,016.5	26.0	27.2	12.0	265	2	17	1,111		1,111	
13	〃	30–14.1N	178–42.0E	c	N E	3	3	1,018.0	28.0	27.0	11.5	266	4	19	466		466	
14	〃	30–15.4N	178–43.2E	b c	E	3	3	1,018.0	29.0	27.0	12.0	265	4	17	1,104		1,104	
15	〃	30–15.4N	178–44.0E	b	S E	2	2	1,020.0	29.0	27.0	13.0	266	3	24	1,174		1,174	
16	〃	30–15.8N	178–43.5E	b	N E	2	2	1,020.1	29.0	27.2	12.5	264	3	35	974		974	
17	〃	30–13.5N	178–41.5E	b	E	2	2	1,019.0	29.0	27.2	12.0	268	3	16	1,062		1,062	
18	〃	30–10.4N	178–46.0E	b	E	2	2	1,019.8	28.0	27.2	12.0	265	5	24	1,038		1,038	2網はハンコック南東
19		29–02.2N	178–27.0W	c	E	3	3	1,021.0	28.0	27.6	12.0	267						
20		26–49.5N	175–04.0W	b c	E	4	4	1,019.2	29.0	27.2								
21		25–27.3N	171–33.5W	b c	E	3	3	1,018.0	29.0	27.0								
22		23–59.7N	167–59.0W	b c	E	3	3	1,018.0	28.0	27.0								
23		22–41.0N	164–15.0W	b	E	3	3	1,018.5	29.0	26.4								
24		21–40.0N	160–51.0W	c	E	4	4	1,017.5	28.0	26.6								
25																		09.00ホノルル入港
28																		16.00ホノルル出港
29		22–52.5N	160–37.5W	b c	E	3	3	1,015.2	27.5	26.4								
30		24–22.5N	164–48.7W	b c	E	4	4	1,017.0	27.0	26.7								
10/ 1		25–29.5N	168–50.7W	b c	E	3	3	1,017.3	26.5	27.0								
2		26–12.0N	173–11.2W	b c	E	2	2	1,017.5	27.0	26.6								
3	アンサーベイドバンク	27–37.7N	176–10.2W	b	E	2	2	1,018.0	26.0	27.0	20.0	74	2	86	0		0	
4		29–20.8N	179–55.6E	b c	N E	7	7	1,021.0	25.8	26.0								漁変

月日	海山	正午位置 緯度	正午位置 経度	天候	風向	風力	波浪	気圧 (mb)	気温 (℃)	水温(℃) 表	水温(℃) 底	水深(m) (最浅)	曳網 数	曳網 時間(分)	魚種別製造高(10Kg/cs) クサカリツボダイ	キンメダイ	計	備考
48 10/5	ヘンコック南東	29-48.2N	179-03.8E	c	NE	7	7	1,020.0	25.0	25.7	12.0	260	4	49	342	2	344	
6	ヘンコック北西	30-16.5N	178-43.3E	c	ENE	4	4	1,018.5	26.0	25.2	12.0	264	2	11	1,158		1,158	
7	〃	30-16.0N	178-42.5E	b c	NNW	4	4	1,015.0	25.0	25.0	12.0	270	3	18	1,044		1,044	
8	〃	30-16.0N	178-43.0E	b c	NW	3	3	1,017.2	25.0	25.0	12.0	264	2	10	1,118		1,118	
9	〃	30-15.8N	178-45.7E	b c	W	2	2	1,021.2	25.0	25.0	12.0	265	4	14	876		876	
10	〃	30-15.7N	178-43.3E	b	NE	2	2	1,021.0	25.0	25.0	12.0	266	4	15	1,018		1,018	
11	〃	30-15.7N	178-40.5E	b	E	3	3	1,019.9	26.0	25.0	12.0	268	3	19	1,280		1,280	
12	〃	30-16.2N	178-44.5E	b c	E	4	4	1,018.8	26.5	25.0	12.0	265	2	8	730		730	
13	〃	30-16.3N	178-45.5E	c	ESE	5	5	1,018.2	25.0	24.5	12.5	270	4	30	1,116		1,116	
14	〃	30-15.8N	178-43.0E	b c	E	3	3	1,019.5	27.0	24.6	11.5	264	5	36	658		658	
15	ヘンコック南東	31-07.0N	178-48.0E	b c	ESE	3	3	1,020.0	21.0	25.4	12.0	264	2	23	612		612	
16		34-03.4N	178-12.0E	c	NNE	6	6	1,013.1	22.5	25.4								メリッシュバンク
17		33-44.5N	177-23.0E	o	SSE	7	7	1,015.0	22.0	23.8								漁場探索
18		33-03.0N	173-43.0E	c	SSE	3	3	1,013.0	21.0	24.6								
19	ユウリヤク	32-38.5N	172-19.3E	b c	W	1	1	1,013.0	24.0	24.7	11.0	390	2	2	92		92	
20	カンム	32-12.4N	172-51.0E	b c	ESE	2	2	1,012.5	24.0	24.0	10.0	388	5	88	12	30	42	
21	〃	31-34.6N	174-29.0E	b	SW	3	3	1,015.0	26.5	25.6	11.0	370	1	31			0	
22	コラハン	31-01.5N	175-54.5E	c	SW	3	3	1,016.5	26.0	26.0	13.0	270	2	16	966		966	
23	〃	31-01.0N	175-53.3E	b	W	2	2	1,016.0	27.0	26.0	13.5	270	4	23	524		524	
24	〃	31-01.0N	175-53.3E	b c	W	2	2	1,016.5	26.8	25.7	13.0	270	7	23	742		742	
25	〃	31-00.0N	175-54.5E	b c	W	3	3	1,018.2	26.0	25.7	13.0	270	4	28	900		900	
26	〃	31-01.5N	175-55.5E	c	NNE	4	4	1,022.5	23.0	25.7	12.5	270	5	39	982		982	
27	〃	31-02.0N	175-54.5E	b	SSW	2	2	1,021.0	25.0	25.7	13.0	274	3	26	1,058		1,058	
28	〃	31-01.5N	175-53.5E	o	NNW	5	5	1,014.7	24.0	25.2	12.8	275	7	59	642		642	
29	ヘンコック北西	30-15.7N	178-43.0E	b c	N	5	5	1,018.0	23.5	25.4	13.0	266	2	19	670		670	
30	〃	30-15.5N	178-43.3E	b c	NNE	4	4	1,020.0	23.0	24.9	12.5	268	3	31	1,344		1,344	
31	〃	30-16.5N	178-42.0E	o	SW	4	4	1,012.5	23.0	25.3	12.5	264	2	30	1,118		1,118	
11/1	ヘンコック北西	30-14.0N	178-44.5E	c	N	4	4	1,013.4	24.0	25.2	13.0	264	3	25	1,436	2	1,438	
2	〃	30-15.5N	178-43.0E	c	N	3	3	1,013.0	22.0	25.0	13.0	264	3	22	130		130	
3	177度海山	30-22.3N	177-35.0E	c	SE	4	4	1,012.0	21.0	25.3	13.0	263	1	0	0		0	
4	ヘンコック南東	29-47.2N	179-03.8E	c	SW	4	4	1,013.0	26.0	24.5	13.0	259	3	38	1,148		1,148	
5	〃	29-49.2N	179-04.3E	o	ENE	3	3	1,015.0	23.0	24.7	13.0	260	2	44	1,100		1,100	
6	〃	29-33.8N	179-53.3E	c	ESE	3	3	1,011.0	27.5	23.8	13.0	260	1	13	228		228	
7		28-35.5N	176-55.0W	b	S	4	4	1,010.0	25.7	24.3								漁場発ハワイ向け
8		27-30.0N	173-04.0W	r	S	3	3	1,012.0	23.4	25.0								
9		26-09.3N	169-16.0W	b c	SW	3	3	1,012.2	26.4	24.8								
10		24-43.5N	165-38.0W	b	WSW	2	2	1,011.2	26.1	25.6								
11		23-33.8N	161-44.0W	b c	ESE	3	3	1,013.7	27.5	25.3								
12		21-58.8N	158-48.8W	b	ENE	6	6	1,015.8	24.8	25.6								
13																		17.00ホノルル入港
17																		15.00ホノルル出港
18		22-59.0N	160-36.0W	b c	E	4	4	1,016.0	25.2	25.6								
19		24-19.5N	164-25.0W	r	NE	3	3	1,011.0	20.0	25.2								
20		25-10.0N	167-03.0W	o	NNE	7	7	1,003.5	22.0	25.0								乗組員ケガのため ホノルル向け
21		24-03.0N	163-57.0W	c	SE	6	6	1,009.5	26.0	25.0								
22		23-03.0N	161-29.0W	o	ESE	6	6	1,017.0	24.5	25.2								
23		21-26.8N	158-41.3W	c	ENE	4	4	1,017.0	26.5	26.0								ホノルル入港 19.00入港 21.00出港
24		22-12.0N	160-11.0W	c	W	3	3	1,018.0	26.0	25.8								
25		23-58.0N	163-35.0W	c	NE	5	5	1,019.0	24.3	24.8								
26		25-30.5N	167-24.0W	b c	NE	4	4	1,016.5	23.7	24.4								
27		27-08.0N	171-23.9W	b c	E	3	3	1,013.8	22.7	24.2								
28		28-09.0N	174-59.0W	c	SE	4	3	1,009.2	24.5	23.2								
29		29-12.0N	178-42.0W	b	WSW	4	3	1,007.0	21.3	24.0								
30	ヘンコック南東	29-47.4N	179-04.3E	b c	NW	3	3	1,016.5	24.0	21.8	12.0	265	4	73	491		491	
12/1	ヘンコック北西	30-16.5N	178-43.0E	b	NNE	5	5	1,022.0	24.0	22.0	12.5	260	4	39	1,463		1,463	
2	〃	30-15.5N	178-43.5E	c	E	3	3	1,020.0	22.0	21.9	12.0	268	2	16	544		544	

月日	海山	正午位置 緯度	経度	天候	風向	風力	波浪	気圧 (mb)	気温 (℃)	水温(℃) 表	底	水深(m) (最浅)	曳網 数	時間(分)	魚種別漁獲高(10Kg/cs) クサカリツボダイ	キンメダイ	計	備考
48 12/3	ハンコック北西	30-15.0N	178-41.5E	b c	SSW	2	2	1,021.1	21.0	22.0	12.0	266	2	20	1,536		1,536	
4	〃	30-15.5N	178-42.5E	b	S E	3	3	1,021.0	22.0	22.0	12.0	265	3	19	1,206		1,206	
5	〃	30-15.0N	178-42.5E	b c	S E	1	2	1,022.0	23.5	22.0	12.0	268	2	19	980		980	
6	〃	30-16.8N	178-44.0E	b c	S E	3	3	1,021.0	23.0	21.5	12.0	267	2	26	1,080		1,080	
7	〃	30-17.5N	178-42.7E	c	E	2	2	1,022.1	23.0	22.0	12.5	267	5	25	616		616	
8	〃	30-15.0N	178-42.0E	b c	N	3	3	1,024.0	21.5	22.0	12.5	264	3	19	850		850	
9	〃	30-22.0N	177-34.1E	b c	S	3	3	1,022.5	23.0	22.7	12.5	265	2	15	1,152		1,152	
10	コラハン	31-00.7N	175-53.5E	b c	SSW	4	4	1,021.0	26.0	21.8	13.0	270	5	38	396		396	
11	カンム	32-01.0N	173-07.0E	c	N E	2	2	1,019.0	20.5	21.6	12.5	270	3	15	24		24	
12	〃	32-15.0N	172-43.5E	o	SSW	5	5	1,017.0	20.0	21.5	11.0	380	2	40	154		154	漁場切揚
13		32-15.0N	169-02.5E	c	E	3	3	1,021.5	16.0	21.6								
14		32-17.5N	164-35.0E	b	N W	6	5	1,015.0	18.3	21.3								
15		32-17.3N	161-04.0E	b c	WSW	3	3	1,020.5	16.0	20.4								
16		32-20.0N	156-55.0E	o	SSE	8	8	1,011.0	19.2	20.6								
17		31-56.0N	154-26.0E	o	W	7	8	1,004.3	18.0	20.2								
18		31-39.5N	151-21.0E	b c	N W	4	3	1,015.0	14.0	20.2								
19		31-41.0N	147-37.0E	c	WNW	8	8	1,012.2	17.0	20.1								
20		31-36.5N	144-22.0E	b	WNW	3	3	1,020.0	15.0	20.6								
21		31-46.0N	140-01.0E	c	S W	3	3	1,015.4	17.9	20.2								
22		31-41.0N	137-16.0E	c	WNW	10	9	1,010.0	13.6	21.4								
23		31-59.6N	134-39.5E	c	WNW	6	6	1,012.0	12.0	20.2								
24	—	31-40.0N	132-31.5E	b c	N W	8	8	1,017.2	2.5	20.0								
25																		08.00 下関入港

付表2　操　業　記　録（曳網ごと）

海山	キノメイ			ユウリヤク				カンム			
網次番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
月日	4. 18	4. 18	4. 18	4. 19	4. 19	4. 19	4. 20	4. 20	4. 21	4 21	4 21
月令	14. 5	14 5	14. 5	15. 5	15. 5	15. 5	16. 5	16. 5	17 5	17. 5	17 5
投網位置	35-06.8N 171-35.0E	35-06.8N 171-34.7E	35-06.7N 171-34.8E	32-42.0N 172-28.0E	32-39.0N 172-28.0E	32-39.5N 172-17.5E	32-39.0N 172-17.1E	32-16.9N 173-03.0E	32-15.0N 172-50.0E	32-14.1N 172-51.3E	32-34.0N 172-51.0E
投網時刻	06:00	07:40	15:20	16:23	18:09	19:55	04:22	11:30	01:50	05:15	19:10
投網水深(m)	345	360	346	480	480	470	480	390	380	380	379
揚網位置	35-06.3N 171-33.0E	35-04.8N 171-34.8E	35-04.3N 171-34.8E	32-57.0N 172-21.0E	32-49.0N 172-17.3E	32-40.0N 172-18.2E	32-39.7N 172-17.6E	32-16.3N 172-39.0E	32-16.3N 172-49.0E	32-15.0N 172-50.0E	32-32.5N 172-51.5E
揚網時刻	06:15	07:57	16:00	16:33	18:20	20:10	04:37	13:10	02:15	06:05	19:17
揚網水深(m)	360	362	465	391	500	520	480	445	390	382	376
網の高さ(m)	3.0	3.0	-	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	b c	b c	c	o	c	c	c	r	b c	c	b c
風向	NW	EW	NW	SSW	SW	NW	SW	WSW	NNE	N	SE
風力	2	2	2	3	3	2	5	4	2	2	1
波浪	2	2	2	2	2	2	4	4	1	1	1
気圧(mb)	1028.0	1029.0	1027.0	1021.0	1021.0	1010.0	1017.0	1018.0	1021.5	1022.5	1022.0
気温(℃)	10.0	11.0	13.0	18.1	16.0	15.0	15.5	15.0	15.0	14.0	14.0
表面水温(℃)	16.0	16.0	16.0	18.0	18.5	18.4	17.5	17.0	18.0	17.2	17.0
底水温(℃)	12.0	12.0	-	10.0	8.5	10.0	10.0	11.0	11.0	9.5	11.0
流向	E	E	E	E	E	E	SE	SE	SE	SE	SE
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	185～180	185	190～195	40	40	40	30	340	330	325	150～160～170～180
機関回転数(rpm)	190～170	190	170	170～140	170～140～170	190～140～170	170～140～170	180	180	170	140～170
曳網速度(knot)	3.5	3.5	3.5	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.0	3.0	3.5
ワープの長さ(m)	630	660	660	720～780	780	780	780	600	600	600～720	660
曳網時間(分)	15	17	40	10	11	15	15	100	25	50	7
漁獲量(Kg)	110	110	220	56	137	137	5,902	17,997	1,345	3.764	0
クサカリツボダイ(Kg)	110	110	220	36	127	127	5,782	17,927	1,345	3,764	0
キンメダイ(Kg)				20	10	10	120	70			
記事		カカリ 袖網少破	ネットレコーダー故障	ブイ位置 32-39.0N 172-18.0E	付近にてマグロ船2隻操業中	揚網後、漁場探索、ブイ中心2マイル	ブイ行方不明つき山の頂上をしゃくるように曳網 カカリ 網小破	SE方向にソ連船3隻操業中 網少破			カカリ早揚げ 網異常なし

海山	カンム									コラハン	
網次番号	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
月日	4. 21	4. 22	4 22	4. 23	4. 23	4. 23	4 24	4 25	4 25	4. 26	4. 26
月令	17. 5	18. 5	18 5	19. 5	19. 5	19 5	20 5	21 5	21. 5	22. 5	22. 5
投網位置	32-13.0N 172-51.5E	32-13 3N 172-50.0E	32-12.0N 172-52.5E	32-11.5N 172-53.0E	32-15.0N 172-50.0E	32-13.0N 172-52.0E	32-13 5N 172-51 2E	32-14.0N 172-51.0E	32-13.2N 172-51.2E	31-02.1N 175-55.5E	31-02.0N 175-55.2E
投網時刻	21:25	01:15	10:55	08:40	15:01	23:06	06:45	11:20	16:12	15:00	17:07
投網水深(m)	380	380	400	400	379	382	380	404	380	270	272
揚網位置	32-16.0N 172-48.0E	32-16.3N 172-49.0E	32-15.5N 172-48.5E	32-16.5N 172-48.0E	32-16.3N 172-09.0E	32-16.0N 172-48.0E	32-16.5N 172-47.5E	32-14.0N 172-49 E	32-15.7N 172-49.2E	31-00.3N 175-54.5E	31-01.5N 175-54.3E
揚網時刻	22:45	02:45	12:40	09:50	16:07	24:11	07:55	11:52	17:14	15:30	17:28
揚網水深(m)	470	380	450	450	386	450	450	376	380	1,010	280
網の高さ(m)	3.0	3.0	4.0	3.0	30	3.0	2.5	3.0	3.0	–	4.5
天候	c	c	o	b c	b c	b	c	c	c	c	c
風向	Calm	S E	E S E	N N E	N E	E	N E	S W	S S W	NW	NW
風力		1	1	3	3	3	3	4	4	3	3
波浪	1	1	1	2	1	3	3	4	3	2	2
気圧(mb)	1021.5	1020 0	1020.0	1023 5	1022.8	10230	1019.9	1012.0	1010.0	1014.8	1015.5
気温(℃)	14.0	14.0	15.5	15.5	16.5	15.0	14.3	20.0	19.0	19.0	19.1
表面水温(℃)	17 0	17.3	17 0	16.7	17.0	17.3	18.0	18.0	18.5	18.5	18.2
底水温(℃)	10.5	11 0	10.0	11.0	10.5	11.0	10.0	10.0	10.5	12.5	13.5
流向	S S E	S S E	S S E	S S E	S W	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	350 ～ 315 ～ 290	310	340 ～ 300 ～ 325 ～ 290	340 ～ 0 ～ 10	330	330 ～ 320 ～ 340 ～ 330	340 ～ 310 ～ 280	330 ～ 300	290 ～ 300 ～ 340 ～ 290	220	230 ～ 240 ～ 200
機関回転数(rpm)	190 ～ 170	170	170 ～ 140	180 ～ 170	170 ～ 175	170 ～ 175 ～ 180 ～ 175	170	170	170 ～ 180 ～ 175	180	170 ～ 140 ～ 170
曳網速度(knot)	3 0	3 5	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	3.5	3.0	4.0	4.0
ワープの長さ(m)	660 ～ 720	660	660 ～ 720	560 ～ 720	600 ～ 660 ～ 720	720	720	720	660 ～ 720	540	540 ～ 600
曳網時間(分)	20	90	105	70	66	65	70	32	62	30	21
漁獲量(Kg)	5,200	3,564	17,604	182	7,224	5,842	18,303	73	13,018	0	0
クサカリツボダイ(Kg)	5,200	3,564	17,564	182	7,164	5,782	18,273	73	13,018	0	0
キンメダイ(Kg)			40		60	60	30				
記事	ベレー破れ 修理 10 分							カカリ早揚げ 網異常なし		ソ連船にはさまれ途中揚着底せず ソ連船 6 隻	カカリ グランド切れ

海山	ハンコツク北西										ハンコツク南東
網次番号	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
月日	4. 27	4. 28	4. 29	4. 29	4 29	4. 30	4. 30	4. 30	5. 1	5. 1	5. 2
月令	23. 5	24. 5	25. 5	25. 5	25. 5	26. 5	26. 5	26. 5	27. 5	27. 5	28. 5
投網位置	30-16.7N 178-44.0E	30-15.6N 178-43.3E	30-11.8N 178-43.0E	30-16.0N 178-43.5E	30-16.0N 178-43.2E	30-15.3N 178-43.3E	30-15.2N 178-43.6E	30-15.8N 178-42.8E	30-15.8N 178-43.0E	30-15.8N 178-43.0E	29-47.2N 179-04.3E
投網時刻	12:57	01:13	04:37	11:25	22:53	10:15	11:30	13:30	15:28	17:01	13:01
投網水深(m)	276	274	268	268	295	280	600	270	265	272	310
揚網位置	30-14.5N 178-42.0E	30-15.4N 178-43.0E	30-16.0N 178-43.0E	30-15.0N 178-42.7E	30-15.3N 178-42.5E	30-15.0N 178-42.0E	30-15.8N 178-42.5E	30-14.3N 178-42.5E	30-15.2N 178-42.5E	30-14.5N 178-42.8E	29-48.2N 179-03.6E
揚網時刻	13:04	01:17	04:39	11:29	22:58	10:19	11:40	13:33	15:34	17:14	13:26
揚網水深(m)	270	280	267	274	295	282	550	275	270	278	305
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	-	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	c	c	b c	o	b	b	b c	b c	c	b	b
風向	N	N	NNE	NNE	NE	E	E	E	ESE	ESE	SE
風力	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	4
波浪	1	2	3	3	3	2	2	2	1	1	4
気圧(mb)	1019.1	1021.0	1023.2	1026.5	1027.0	1027.5	1027.5	1026.8	1022.1	1021.5	1018.0
気温(℃)	20.0	18.0	14.5	19.0	15.0	18.0	18.0	20.0	20.5	21.5	21.0
表面水温(℃)	20.4	20.0	19.0	19.0	19.0	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	20.6
底水温(℃)	11.5	11.5	12.0	12.0	11.5	11.5	11.0	11.5	12.0	12.0	11.5
流向	SSE	SW	S	S	S	S	S	SW	SW	SW	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	220	220	180	210	220	220	220 ~ 215 ~ 210	215	215	215	335
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	140	170 ~ 140	180	180 ~ 170	170 ~ 140 ~ 170	170 ~ 140 ~ 170	170 ~ 140
曳網速度(knot)	3.5	4.0	4.0	4.0	3.0	4.0	4.0	3.5	3.5	3.5	4.0
ワープの長さ(m)	600	540 ~ 600	540 ~ 600	600	600	540	500	540 ~ 660	540 ~ 660	660	660 ~ 720
曳網時間(分)	7	4	2	4	5	4	10	3	6	13	25
漁獲量(Kg)	16,509	20,383	5,000	11,727	8,982	909	0	23,000	5,455	13,600	5,455
クサカリツボダイ(Kg)	16,509	20,273	5,000	11,727	8,982	909	0	23,000	5,455	13,600	5,455
キンメダイ(Kg)		110									
記事		ソ連船1隻W方向から航行	ソ連船見えなくなる	カカリ現れ早揚げ			網着底せず	3 t捨てる			

海山	ハンコック南東					ハンコック北西					
網次番号	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
月日	5 2	5 2	5 2	5 3	5 3	5 3	5 4	5 5	5 6	5 6	5 7
月令	28. 5	28 5	28 5	0 1	0 1	0 1	1 1	2 1	3 1	3 1	4 1
投網位置	29-47.1N 179-04.3E	29-47 2N 179-03.3E	29-47.2N 179-03 1E	29-48 0N 179-04 1E	29-47.0N 179-03.0E	30-16 0N 178-43.5E	30-15.7N 178-43 3E	30-16.0N 178-43 5E	30-16 0N 178-43.0E	30-18 6N 178-43 0E	30-15.8N 178-43.2E
投網時刻	14:49	19:18	21:15	09:43	11:20	19:02	15:17	09:52.5	00:08	16:34	10:45
投網水深(m)	265	280	280	270	274	268	267	270	270	267	267
揚網位置	29-48.2N 179-03.6E	29-48 2N 179-04 3E	29-48 7N 179-03 8E	29-47.2N 179-03.3E	29-48 2N 179-04.3E	30-15.0N 178-42.5E	30-15.5N 178-43.0E	30-15.5N 178-43.0E	30-15.5N 178-43 0E	30-18.5N 198-43 0E	30-15.2N 178-42.8E
揚網時刻	15:13	19:59	21:33	10:10	11:40	19:14	15:19	09:54	00:11	16:35	10:46
揚網水深(m)	274	276	290	400	270	295	270	265	268	267	265
網の高さ(m)	3.0	3 0	3 0	2 5	3 0	3.0	3.0	3.0	3.0	3 0	3.0
天候	b c	o	o	o	b c	c	o	c	f	b	b
風向	S	S E	S S W	S S W	S W	N N E	N E	N E	N E	Calm	S E
風力	3	3	3	2	2	3	3	3	2	Calm	1
波浪	2	3	3	2	2	2	3	4	1		1
気圧(mb)	1017 0	1017.5	1017 5	1017.5	1017 0	1018.0	1023.5	1025.0	1025.0	1023 5	1024.5
気温(℃)	22 0	21 0	20 0	23 0	23.5	19.0	19.0	19.0	19.0	26.0	22.0
表面水温(℃)	20.5	20 5	21 0	20 5	21 0	19.5	19.5	19.5	20.0	20.5	21.0
底水温(℃)	12 0	11 5	11 0	11.0	10.5	13.0	12.5	13.5	14 0	12.0	13.0
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SW	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	350	20	0 ～ 350	190	20	200	220	225	225	225	225
機関回転数(rpm)	170 ～ 140 ～ 170	170	170 ～ 140	170 ～ 180	170 ～ 140	170	185 ～ 170	170	170	180 ～ 170	170
曳網速度(knot)	4 0	4 0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
ワープの長さ(m)	540 ～ 600 ～ 720	600	600	540	600 ～ 720	600	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	24	11	18	27	20	12	2	1.5	3	1	1
漁獲量(kg)	2,764	5,455	4,745	1,291	2,727	15,745	20,327	14,673	9,364	22,545	21,745
クサカリツボダイ(kg)	2764	5,455	4,745	1,291	2,727	15,745	20,327	14,673	9,364	22,545	21,745
記事	落込みの所だけ反応あり	ガケぶちに「反応」多しカカリ	ガケぶちに「反応」あり中央薄い		12.1 ハンコック北西海山へ漁変			2 t 捨てる		2 t 捨てる	2 t 捨てる

海山	ハンコック北西		ハンコック南東								
網次番号	15	16	17	18	19	50	51	52	53	54	55
月日	5 8	5 8	5 21	5 25	5 25	5 25	5 25	5 26	5 26	5 27	5 27
月令	5.1	5.1	21.1	22.1	22.1	22.1	22.1	23.1	23.1	24.1	24.1
投網位置	30-15.5N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.1E	29-47.2N 179-04.3E	29-47.0N 179-04.5E	29-47.0N 179-04.0E	29-47.2N 179-03.7E	29-49.0N 179-04.0E	29-47.9N 179-03.3E	29-48.5N 179-04.0E	29-48.6N 179-03.9E	29-47.2N 179-04.3E
投網時刻	06:54	13:35	23:26	11:12	12:41	20:10	21:19	04:38	22:52	04:05	20:36
投網水深(m)	275	265	260	280	270	273	272	264	269	264	270
揚網位置	30-15.3N 178-43.2E	30-15.5N 178-43.0E	29-48.0N 179-04.0E	29-46.7N 179-04.3E	29-49.0N 179-03.0E	29-47.8N 179-04.1E	29-49.0N 179-04.0E	29-47.1N 179-04.0E	29-47.6N 179-04.0E	29-48.3N 179-03.9E	29-47.0N 179-04.0E
揚網時刻	06:58	13:36	23:29	11:24	13:03	20:15	21:22	04:47	22:54	04:10	20:41
揚網水深(m)	275	267	260	272	260	265	264	274	266	265	264
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	b	b	b	b	b	b	b	b	b	c	o
風向	E	E	SE	SE	SE	SE	SE	NE	N	NW	ESE
風力	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3
波浪	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	3
気圧(mb)	1022.5	1023.0	1023.0	1022.3	1023.0	1023.7	1024.0	1023.2	1023.4	1020.8	1020.5
気温(℃)	21.0	23.9	22.5	25.0	25.0	24.0	23.0	21.0	23.5	22.0	20.0
表面水温(℃)	21.0	21.8	23.0	22.6	23.0	23.0	23.0	23.5	24.4	24.0	22.0
底水温(℃)	11.5	12.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	12.0	12.0	12.5	12.0
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	220 ~ 210	220	0	260 ~ 255	345 ~ 340	0	180	160	180	180	280 ~ 285
機関回転数(rpm)	170 ~ 140	170	170	170	180	180	170	170	180	180 ~ 170	170
曳網速度(knot)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
ワープの長さ(m)	480 ~ 540	480 ~ 540	540	550 ~ 540	540 ~ 600	540	600	540 ~ 600	540	540	600
曳網時間(分)	4	1	3	12	22	5	3	9	2	5	5
漁獲量(kg)	10,164	13,291	15,073	4,291	127	3,091	11,127	10,382	7,618	10,164	12,309
クサカリツボダイ(kg)	10,164	13,291	15,073	4,291	127	3,091	11,127	10,382	7,618	10,164	12,309
記事		14:05 漁場切り揚げ ホノルル向け			日中、海山上に魚群反応見られず	カカリ		キンメダイ若干 その他、チビキ、メダイ		キンメダイ若干	

漁場	ハンコック[illegible]								ハンコック北西		
曳網番号	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
月日	5 28	5 28	5 29	5 29	5 30	5 30	5 31	5 31	6 1	6 1	6 2
[illegible]	25 1	2[illegible] 1	26 1	26 1	27 1	27 1	28 1	28 1	29 1	29 1	[illegible]
投網位置	29-18.2N 179-01.3E	29-17.7N 179-01.3E	29-17.4N 179-01.5E	29-18.5N 179-01.0E	29-17.2N 179-03.8E	29-18.0N 179-03.3E	29-18.2N 179-01.3E	29-17.7N 179-01.8E	30-14.5N 178-42.5E	30-16.0N 178-43.5E	30-15.5N 178-43.2E
投網時刻	21:39	20:27	01:[illegible]	19:50	[illegible]	20:31	01:01	20:42	10:00	22:02	11:40
投網水深(m)	267	282	268	276	266	270	265	270	276	270	265
揚網位置	29-17.7N 179-03.8E	29-17.5N 179-04.0E	29-17.4N 179-03.5E	29-17.7N 179-01.3E	29-17.5N 179-03.9E	29-18.1N 179-04.3E	29-18.0N 179-04.1E	29-17.9N 179-03.3E	30-14.7N 178-42.5E	30-15.0N 178-42.5E	30-15.4N 178-43.1E
揚網時刻	04:47	20:31	01:53	20:51	13:51	20:38	01:04	21:02	10:02	22:08	14:40.5
揚網水深(m)	271	265	263	290	260	262	264	266	272	280	267
網口高さ(m)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
天気	c	c	c	b	b	c	b	c	c	b	b
風向	ENE	E	E	SW	SSW	E	NE	E	ENE	E	SW
風力	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	1
波浪	3	3	3	2	2	1	1	2	2	2	1
気圧(mb)	10183	10170	1014.8	10144	10130	10163	10155	10180	10225	10210	10195
気温(℃)	19.[illegible]	235	21.0	235	210	230	205	230	240	22.0	250
表面水温(℃)	220	22	22.5	225	230	230	233	230	225	22.8	230
底水温(℃)	13[illegible]	13[illegible]	1[illegible]5	120	120	115	113	125	115	110	115
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	230	250	270	150〜160〜170	20	90〜80〜75	220	275〜280	40〜45〜40	230	220
機関回転数(rpm)	170〜185	170	170	170	180〜170	170	170	170	170	170	180〜140〜170
曳網速度(knot)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ワープ長さ(m)	540〜600	540	540〜600	600	540	660	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	8	1	17	11	6	4	3	20	2	6	0.5
漁獲量(kg)	8,655	11,[illegible]36	10,473	8,109	15,364	11,218	11,236	13,418	8,945	21,236	3,673
クサカリツボダイ(kg)	8,655	11,[illegible]36	10,173	8,109	15,361	11218	11,236	13,418	8,945	21,236	3,673
記事	キンメダイ若干		キンメダイ若干						揚網時カカリ	6 t 捨てる	カカリ 網異常なし 手網痛む

海山	ハンコツク北西								177度海山	ハンコツク北西	
網次番号	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
月日	6. 2	6. 3	6. 3	6. 4	6. 4	6. 4	6. 5	6. 6	6. 6	6 7	6. 8
月令	0. 8	1. 8	1. 8	2. 8	2. 8	2. 8	3. 8	4. 8	4. 8	5. 8	6. 8
投網位置	30-15.1N 178-42.5E	30-14.1N 178-39.6E	30-15.0N 178-42.5E	30-15.0N 178-42.7E	30-15.7N 178-43.5E	30-16.0N 178-43.5E	30-15.1N 178-42.7E	30-16.0N 178-42.5E	30-23.0N 177-31.0E	30-15.2N 178-42.8E	30-15.5N 178-43.0E
投網時刻	16:22	–	15:00	06:02.40	07:10	22:10	15:25	07:37	20:55	14:35	04:00
投網水深(m)	268	–	293	265	269	274	267	268	410	267	269
揚網位置	30-15.2N 178-42.6E	30-16.1N 178-41.9E	30-15.2N 178-42.7E	30-15.1N 178-42.7E	30-15.0N 178-42.5E	30-15.0N 178-42.5E	30-15.2N 178-42.7E	30-15.5N 178-43.0E	30-21.0N 177-36.0E	30-15.3N 178-42.8E	30-15.5N 178-43.0E
揚網時刻	16:25	13:50	15:07	06:03.20	07:13	22:16	15:26	07:40	21:06	14:36.5	04:00
揚網水深(m)	269	–	520	266	266	292	266	268	415	267	269
網の高さ(m)	3.0	–	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	b	b c	b	b	b	b	b	b c	c	c	b
風向	SW	SW	SW				SSW	SW	SW	SSW	SSW
風力	1	1	1	Calm	Calm	Calm	1	2	2	3	4
波浪	1	1	1				1	2	2	3	3
気圧(mb)	1019.1	1021.0	1020.3	1020.8	1020.9	1021.0	1019.5	1019.0	1017.0	1016.0	1015.9
気温(℃)	26.0	27.0	28.0	21.5	22.5	23.5	26.5	24.0	24.8	25.5	23.5
表面水温(℃)	23.2	23.0	23.5	23.5	23.5	24.0	24.5	24.0	24.8	24.3	24.0
底水温(℃)	11.3	–	10.0	11.5	11.0	11.0	10.5	11.5	11.0	12.0	12.0
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	40 ～ 50	50	130 ～ 20	0	230	220	10	20	50～40～50	20	30
機関回転数(rpm)	180 ～ 170	170	170 ～ 140	185 ～ 170	170 ～ 140	170 ～ 140 ～ 170	185 ～ 170	170 ～ 140 ～ 170	170	180 ～ 170	170
曳網速度(knot)	4.0	–	4.0	4.0	4.0	2.5	4.0	4.0	3.5	3.5	4 0
ワープの長さ(m)	480 ～ 540	480	480 ～ 540	480 ～ 540	540	540	480 ～ 540	540	660	480	540
曳網時間(分)	3	–	7	40秒	3	6	1	3	11	1.5	–
漁獲量(Kg)	15,291	0	16,818	1,364	9,127	13,673	16,109	11,909	0	21,145	0
クサカリツボダイ(Kg)	15,291	0	16,818	1,364	9,127	13,673	16,109	11,909	0	21,145	0
記事	カカリ、ネット、ペンネント切れ 2 t捨てる	着底失敗 網入れ13:00	左廻し293～500mの間を曳網 ネットゾンデ反応なし 魚探反応あり	しゃくったが網異常なし	揚網時 カカリ 5分後離れ Warp Net 異常なし			ソ連船1隻 漁変08:35 Co.274 1 t捨てる	揚網時 カカリ 網大破、取替え ソ連船2隻		ソ連船にはさまれ着地失敗 中層曳2隻

海山	ハンコック北西	ハンコック南東		ハンコック北西	ハンコック南東						
網次番号	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
月日	6. 8	6 9	6. 9	6 10	6 10	6. 11	6 11	6 12	6. 12	6 13	6 13
月令	6 8	7 8	7. 8	8. 8	8. 8	9. 8	9 8	10 8	10 8	11. 8	11 8
投網位置	30-15.5N 178-43.0E	29-47.2N 179-03.2E	29-47.2N 179-03.8E	30-16.0N 178-42.0E	29-48.5N 179-03.9E	29-48 5N 179-04.0E	29-48 2N 179-04.3E	29-48.5N 179-04.1E	29-47.7N 179-04 5E	29-47.2N 179-03.8E	29-47.2N 179-03 8E
投網時刻	05:48	00:28	20:33.5	10:21	15:26	04:03	15:03	18:00	09:24	04:21	16:28
投網水深(m)	268	266	264	270	260	260	260	265	268	263	268
揚網位置	30-15.2N 178-43.0E	29-47.7N 179-03.7E	29-48.2N 179-04.3E	30-15 0N 178-43.0E	29-46.9N 179-03.7E	29-48.4N 179-01 0E	29-47.8N 179-03.8E	29-47.2N 179-03 2E	29-47.7N 179-03.3E	29-47.4N 179-03.8E	29-47.4N 179-03.9E
揚網時刻	05:53	00:30	20:35	10:29	15:44	04:05	15:20	08:05	09:39	04:27	16:31
揚網水深(m)	269	267	263	272	264	261	262	272	276	264	268
網の高さ(m)	3 0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2 8	3 0	3.0	3 0	3.0
天候	c	b c	o	c	b c	o	c	c	b c	b	b
風向	SSW	S	SW	NNW	NNE	NNE	ENE	S	S	S	SSW
風力	4	4	3	2	3	3	4	2	1	2	2
波浪	4	3	2	2	2	2	3	2	1	1	1
気圧(mb)	1016 4	1016.5	1016.8	1018 0	1017.5	1010.0	1018.8	1020.0	1020.5	1017 5	1016 2
気温(℃)	23.0	24 5	24.0	22 0	25 5	21.8	26.5	27 0	25.0	23 1	27 2
表面水温(℃)	24 2	23.8	24.0	24.0	24.8	24.2	24 5	23.6	24.0	24 8	25 2
底水温(℃)	12.0	11 5	12.0	11.5	11.0	11.5	11 3	11.5	11.5	11.5	12 5
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	20	20	40	150 ~ 140	200	205 ~ 200	230	190 ~ 200	270	0	30
機関回転数(rpm)	170 ~ 140 ~ 170 ~ 140	180 ~ 170	170	170 ~ 140	170 ~ 140	195 ~ 170	180 ~ 170	170 ~ 140 ~ 170	170 ~ 140	170 ~ 140 ~ 170	170 ~ 140 ~ 170
曳網速度(knot)	3.5	4.0	4.0	4.0 ~ 2.5	3.5	3.5	3 5	3 0	3.0	3 5	3.5
ワープの長さ(m)	480 ~ 540	540	540	540	540	480 ~ 540	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	5	2	1.5	8	18	2	17	5	15	3	3
漁獲量(kg)	14,000	23,036	19,327	564	16,527	5,036	20,018	3,673	18,545	13,200	19,855
クサカリツボダイ(kg)	14,000	23,036	19,327	564	16,527	5,036	20,018	3,673	18,545	13200	19,855
記事		7 t 捨てる	6 t 捨てる	ハンコック北西海山ソ連船3隻魚群反応見られず 漁変し、ハンコック南東海山へ	昼SW側の落ち込みに反応あり 2 t 捨てる		ネットペンネント上側切断 SW側の縁辺部に魚群反応あり ネットレコーダー反応ブレ 5 t 捨てる		W側の縁辺部に魚群反応あり 6 t 捨てる		

海山	ハンコック南東										
網次番号	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
月日	6. 14	6. 14	6. 15	6. 16	6. 17	6. 17	6. 18	6. 18	6. 19	6. 19	6. 20
月令	12. 8	12. 8	13. 8	14. 8	15. 8	15. 8	16. 8	16. 8	17. 8	17. 8	18 8
投網位置	29-47.2N 179-03.8E	29-47.2N 179-04.0E	29-47.2N 179-03.5E	29-47.2N 179-03.8E	29-47.2N 179-03.5E	29-47.2N 179-03.6E	29-47.0N 179-03.7E	29-47.5N 179-04.3E	29-47.0N 179-03.8E	29-47.2N 179-03.3E	29-47.7N 179-04.3E
投網時刻	11:23	22:44	14:09	06:49	00:27	15:54	09:06	13:48	08:32	09:54	05:00
投網水深(m)	275	272	267	268	274	265	264	262	265	266	260
揚網位置	29-47.8N 179-04.2E	29-47.8N 179-04.2E	29-47.4N 179-03.6E	29-47.3N 179-03.8E	29-48.0N 179-04.0E	29-47.4N 179-03.6E	29-48.2N 179-04.1E	29-47.9N 179-03.9E	29-47.7N 179-03.5E	29-47.0N 179-03.8E	29-47.7N 179-03.5E
揚網時刻	11:34	22:47	14:11	06:51	00:29	15:57	09:14	13:58	08:37	09:59	05:03
揚網水深(m)	279	271	267	267	270	267	260	267	260	260	260
網の高さ(m)	3.0	3 0	3.0	3 0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0
天候	c	o	r	b c	c	b	b	b	b	b c	b
風向	S	S	S	S	SE	SSE	SE	SE	S	S	S
風力	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2
波浪	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2
気圧(mb)	1014.5	1013.0	1012.2	1014.0	1017.5	1019.2	1021.0	1021.0	1020.5	1020.5	1020.5
気温(℃)	26.0	23 5	24.5	24.0	24.0	28.0	26.0	28.2	25.0	28.0	25.0
表面水温(℃)	24 5	24.5	24.8	24.8	25.0	25.8	24.8	25.8	25.0	25.2	25.0
底水℃(℃)	12.0	12.0	11.5	11.5	12.0	11.5	11.0	11.8	11.5	11.5	11.5
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	20〜30〜35	20	15	5〜10	15	10	10	320	340	115	340
機関回転数(rpm)	170〜140〜 170〜140	170	180〜170	170〜140〜 170	170	170〜140〜 170	170〜140〜 170	170〜140〜 170	170〜140	170〜140〜 170	170〜140
曳網速度(knot)	3 0	3.0	3.5	3.0	3.0	3.5	3.0	3.5	3.5	3.5	3.5
ワープの長さ(m)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	11	3	2	2	2	3	8	10	5	5	3
漁獲量(Kg)	8,255	22,655	17,727	19,327	20,036	14,000	5,727	15,655	0	21,073	12,073
クサカリツボダイ(Kg)	8,255	22,655	17,727	19,327	20,036	14,000	5,727	15,655	0	21,073	12,073
記事	日中反応少なし崖ぶちのみ多し	8 t 捨てる	2〜5 t 捨てる	魚群反応 海山上にあり 5 t 捨てる	海上山に反応あり キンメダイ若干 5〜6 t 捨てる	3 t 捨てる	カカリ ネットペンネント切れ (左下)	海上山に魚群反応あり 3 t 捨てる	カカリ早揚げ 袖網少破 他異常なし	6 t 捨てる	5 t 捨てる

海山	ハンコック南東										
網次番号	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
月日	6. 20	7. 6	7. 6	7. 6	7. 6	7. 7	7. 7	7. 8	7. 8	7. 8	7. 8
月令	18. 8	5. 5	5. 5	5. 5	5. 5	6. 5	6. 5	7. 5	7. 5	7. 5	7. 5
投網位置	29-47.5N 179-03.3E	29-47.2N 179-04.3E	29-47.5N 179-04.5E	29-47.7N 179-04.5E	29-48.5N 179-04.1E	29-48.5N 179-04.0E	29-47.9N 179-04.3E	29-48.0N 179-04.3E	29-48.5N 179-04.1E	29-47.7N 179-04.0E	29-47.2N 179-04.3E
投網時刻	10:52	07:30	10:39	12:12	23:17	01:48	17:00	10:03	11:42	13:10	14:41
投網水深(m)	262	282	270	266	276	260	263	270	260	260	263
揚網位置	29-47.1N 179-04.6E	29-47.5N 179-04.0E	29-47.9N 179-05.3E	29-47.2N 179-03.4E	29-47.2N 179-04.2E	29-47.5N 179-04.3E	29-47.2N 179-04.0E	29-47.0N 179-03.1E	29-47.0N 179-04.0E	29-47.4N 179-03.6E	29-47.3N 179-04.0E
揚網時刻	11:00	07:37	10:57	12:40	23:30	02:20	17:15	10:24	12:05	13:20	14:45
揚網水深(m)	278	288	275	288	262	259	266	285	278	285	260
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	−	3.0	3.0	3.0	4.0	3.5	3.0	3.0
天候	c	c	c	b c	c	c	b c	c	c	c	c
風向	SSE	E	E	ENE	ENE	ENE	E	E	E	E	E
風力	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4
波浪	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
気圧(mb)	1019.0	1022.0	1022.5	1023.0	1021.5	1021.8	1019.5	1022.0	1021.5	1021.5	1021.0
気温(℃)	28.5	25.0	24.0	27.0	25.0	25.0	26.5	26.0	26.0	28.0	28.3
表面水温(℃)	25.5	27.5	26.6	26.6	26.8	26.8	26.9	26.8	26.9	27.0	27.0
底水温(℃)	12.5	13.0	14.0	14.5	13.0	13.0	12.5	13.5	13.5	13.0	13.0
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	100	320	290 ～ 300	250 ～ 240	160 ～ 170	280 ～ 140	210	210	210 ～ 190 ～ 180	240 ～ 290	290 ～ 275
機関回転数(rpm)	170 ～ 140 ～ 170 ～ 140	170 ～ 140	170	170 ～ 140	170	180 ～ 170	170	170 ～ 140 ～ 120 ～ 180	170	170 ～ 140 ～ 170	170 ～ 140
曳網速度(knot)	3.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.5	3.0	2.5	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	540 ～ 600	540	540	540	540	480 ～ 540	540	540 ～ 600	540	540	540
曳網時間(分)	8	7	18	28	13	32	15	21	23	10	4
漁獲量(kg)	13,436	1,000	127	14,964	4,364	7,036	12,182	109	55	36	5,164
クサカリツボダイ(kg)	13,136	1,000	127	14,964	4,364	7,036	12,182	109	55	36	5,164
記事	魚探反応 海山上に薄く がけぶちに濃 くあり 網揚げ後 12:00 ホノル ル向け	カカリ早揚げ 日水富士丸探 索中 06:35 漁場着 07:00 操業開 始	海山上に反応 少し	1 t 捨てる	漁探故障 ネットレコー ター不調		11:30 日水富 士丸西行離場	海山上に反応 なし 富士丸操業	海山上に反応 なし	海山のSW～ W方向の縁辺 部に反応わず かあり	カカリ早揚げ 網異常なし 22:05 エンジ ントラブル 7/9 05:47 復帰 富士丸NW方 向へ航走

海山	ハンコツク南東										
網次番号	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
月日	7. 9	7. 9	7. 10	7. 11	7. 11	7. 11	7. 12	7. 12	7. 12	7. 13	7. 14
月令	8. 5	8. 5	9. 5	10. 5	10. 5	10. 5	11. 5	11. 5	11. 5	12. 5	13. 5
投網位置	29-48.6N 179-04.5E	29-48.6N 179-03.9E	39-47.6N 179-04.6E	29-47.6N 179-04.5E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.9E	29-47.8N 179-04.6E	29-47.4N 179-04.6E	29-47.2N 179-03.9E	29-47.2N 179-03.9N
投網時刻	07:57	22:22	06-02	04:45	06:28	21:31	06:16	07:51	21:40	10:53	07:02
投網水深(m)	284	282	262	268	260	272	270	268	265	271	270
揚網位置	29-47.9N 179-04.6E	29-47.2N 179-04.4E	29-47.6N 179-03.2E	29-47.6N 179-03.5E	29-02.7N 179-03.9E	29-47.2N 179-04.4E	29-47.0N 179-04.3E	29-47.8N 179-03.9E	29-47.6N 179-03.2E	29-47.9N 179-04.0E	29-48.0N 179-03.9E
揚網時刻	08:13	22:56	06:23	05:01	06:44	22:05	06:44	08:01	22:02	10:57	07:12
揚網水深(m)	310	310	264	262	270	270	262	264	280	266	262
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0 ～ 10.0	3.0	3.0 ～ 4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	30
天候	c	b c	b c	b c	b c	b	b	b c	b	b c	b
風向	E	E	E	E	E	E	ENE	E	E	NE	E
風力	4	4	4	4	4	3	3	2	2	1	1
波浪	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1
気圧(mb)	1023.0	1024.0	1023.1	1021.8	1021.8	1022.0	1021.0	10216	10210	1020.6	1019.2
気温(℃)	25.0	25.0	25.0	24.9	24.2	25.0	240	250	25.0	28.5	245
表面水温(℃)	265	26.5	26.6	26.6	26.4	26.4	264	26.4	27.0	266	266
底水温(℃)	13.0	120	13.5	125	120	13.0	12.0	13.0	13.5	14.0	135
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	165 ～ 160	165 ～ 160 ～ 150	270	270 ～ 290	175 ～ 170	175 ～ 170 ～ 165	170	270	270	15	0
機関回転数(rpm)	170	170 ～ 175 ～ 170	170	180 ～ 170	170	170	170 ～ 160 ～ 170	170	170	170 ～ 140	170 ～ 140 ～ 170 ～ 140
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.5	3.0	3.0	3.0	3.5	3.0	3.0	3.0	2.5
ワープの長さ(m)	540	540 ～ 600	540 ～ 600	540	540	600	540	540	540	540 ～ 600	540 ～ 600
曳網時間(分)	16	34	21	16	16	34	28	10	22	4	10
漁獲量(Kg)	20,218	9,636	11,527	3,636	8,436	9,564	182	11,545	10,127	19,491	13,400
クサカリツボダイ(Kg)	20,218	9,636	11,527	3,636	8,436	9,564	182	11,545	10,127	19,491	13,400
記事	海山上に反応あり 6 t 捨てる	反応少なし	カカリ 左袖大破 ベレー大破 網高10mとなる 反応海山上にあるが、薄い	海山の北側に遊離した反応あり	キンメダイ若干	海山上に薄く反応あり 日水富士丸NNW方向から航走してくる	海山上に薄く反応あり	海山上に薄く反応あり		海山の北側に反応あり 4 t 捨てる	

海山	ハンコツク南東							ハンコツク北西	ハノコノク南東		
網次番号	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
月日	7 14	7. 15	7. 16	7. 16	7. 16	7. 16	7. 17	7. 17	7. 18	7. 18	7. 18
月令	13. 5	14. 5	15. 5	15. 5	15. 5	15. 5	16. 5	16. 5	17. 5	17. 5	17. 5
投網位置	29-47.2N 179-03.9E	29-47.2N 179-04.3E	29-47.2N 179-03.9E	29-47.2N 179-03.9E	29-47.2N 179-03.9E	29-47.2N 179-03.9E	29-47.3N 179-03.5E	30-14.7N 178-42.0E	29-47.8N 179-04.6E	29-47.6N 179-04.6E	29-47.2N 179-03.9E
投網時刻	17:10	08:28	21:31	14:39.40	16:25	17:44	08:00	15:42	03:25	14:07	17:52
投網水深(m)	272	282	272	275	270	263	266	260	262	263	260
揚網位置	29-47.5N 179-03.9E	29-48.1N 179-04.3E	29-48.0N 179-03.9E	29-47.2N 179-03.9E	29-47.4N 179-03.9E	29-47.4N 179-04.1E	29-48.0N 179-04.4E	30-15.0N 178-42.5E	29-47.8N 179-04.3E	29-47.6N 179-04.5E	29-48.2N 179-04.3E
揚網時刻	17:15	08:38	21:35	14:40	16:31	17:48	08:13	15:45	03:32	14:08	17:55
揚網水深(m)	262	282	264	273	260	265	262	262	263	261	260
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0 ～ 5.0	3.0	4.0
天候	b	b	c	c	c	o	o	o	c	b c	c
風向		S	S	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW
風力	Calm	1	2	4	4	5	4	5	4	4	4
波浪		1	1	3	3	4	4	5	4	4	4
気圧(mb)	10180	1019.0	10180	10138	10130	10130	1013.0	1012.5	1015.0	10175	10180
気温(℃)	300	260	26.0	278	27.9	26.5	24.5	26.5	25.5	280	275
表面水温(℃)	272	270	270	267	268	26.9	26.5	26.5	26.8	26.9	267
底面温(℃)	130	130	130	130	13.0	125	13.0	125	13.5	12.5	12.5
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	0	0	0	45	40	50	45～50～60	60	270	270	20
機関回転数(rpm)	170 ～ 140 ～ 170	170 ～ 140 ～ 170	170	170 ～ 140	170 ～ 140 ～ 170	170 ～ 140 ～ 170	170 ～ 140 ～ 170	170 ～ 140	190 ～ 170	170	170
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	20	3.0	30	3.0	3.0	30	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	600	540 ～ 600	540 ～ 600	600	600	600	540 ～ 600	540	540	480	600
曳網時間(分)	5	10	4	20秒	6	4	13	3	7	1	3
漁獲量(Kg)	11,727	8,782	24,491	0	1,636	14,691	1,855	9,109	8,745	0	12,927
クサカリツボダイ(Kg)	11,727	8,782	24.491	0	1.636	14,691	1,855	9,109	8,745	0	12,927
記事		カカリ ベレー小破	1 0 t 捨てる	カカリ 網異常なし			カカリ 右舷ネット ペンネント切れ 取替え	揚網中カカリ ヘッドロープ切れ 網大破		カカリ ヘッドロープ切れ 海山上に反応なし	1 t 捨てる

海山	ハンコツク北西			ハンコツク南東			ハンコツク北西	ハンコツク南東			
網次番号	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
月日	7. 19	7. 19	7. 19	7. 19	7. 19	7. 19	8. 20	8. 21	8. 21	8. 21	8. 22
月令	18. 5	18. 5	18. 5	18. 5	18. 5	18. 5	21. 2	22. 2	22. 2	22. 2	2. 3
投網位置	30-14.7N 178-42.0E	30-15.0N 178-43.2E	30-14.8N 178-43.5E	29-47.2N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.5E	30-15.7N 178-43.2E	29-47.8N 179-03.2E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.8E
投網時刻	06:30	08:17	09:40	15:25	16:53	18:30	18:52	00:02	02:13	16:05	10:29
投網水深(m)	-	270	-	260	258	264	270	280	265	262	271
揚網位置	30-15.5N 178-41.5E	30-16.0N 178-43.5E	30-16.0N 178-43.8E	29-47.1N 179-03.9E	29-47.2N 179-03.7E	29-47.5N 179-03.5E	30-15.5N 178-43.0E	29-47.8N 179-03.9E	29-48.2N 179-03.9E	29-48.4N 179-03.9E	29-47.3N 179-04.1E
揚網時刻	07:18	08:25	09:40	15:26	17:23	18:34	18:55	00:04	02:20	16:11	10:46
揚網水深(m)	-	278	-	261	278	263	270	300	266	265	276
網の高さ(m)	3.0	3.0	-	3.0	3.0	3.0	2.5	3.0	2.5	2.5	30
天候	b c	b c	b c	b c	b c	b	b	b	b	b c	b
風向	SSW	SE	S	SSW	SSW	SSW	Calm	E	E	E	ENE
風力	3	3	3	3	3	2		1	1	1	1
波浪	3	3	3	3	3	2		1	1	1	1
気圧(mb)	1020.2	1021.0	1022.0	1022.0	1022.1	1022.5	1021.0	1022.0	1020.8	1020.2	1021.2
気温(℃)	25.5	26.0	27.0	29.0	28.5	28.6	29.8	27.6	27.5	29.0	29.5
表面水温(℃)	26.5	26.5	26.5	27.3	27.3	27.3	28.0	28.0	28.0	28.2	28.2
底水温(℃)	12.5	12.5	12.5	12.0	12.5	12.0	12.5	13.0	12.5	12.5	13.0
流向	S	S	S	S	S	S	SW	SW	SW	WSW	WSW
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	30	25	25	15	200	355 ～ 0	220	90	175	170	170
機関回転数(rpm)	170	170 ～ 140 ～ 170	170	180 ～ 170	170	170	190	180	195	180	180
曳網速度(knot)		3.0	-	3.0	3.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	30
ワープの長さ(m)	540	540	540	540	540	540 ～ 600	480	480	480	480	480
曳網時間(分)	48	8	0	1	30	4	3	2	7	6	17
漁獲量(Kg)	0	1,382	0	0	182	6,582	400	2,727	11,127	12,800	1,818
クサカリツボダイ(Kg)	0	1,382	0	0	182	6,582	400	2,727	11,127	12,800	1,818
記事	着地せず 事故網 01:00 ハンコツク北西へ漁変04:50着		着地寸前 カカリ揚げ 奥袖網破れ 10:30 ハンコツク南東へ	カカリ 網異常なし		カカリ 右ネットペンネント切れ 漁場切揚げ 下関向け	ハンコツク北西に 18:00 到着 操業開始 カカリ脇網破れ 19:30 ハンコツク 南東海山向け	22:45 ハンコツク南東海山に到着 ゾンデ不映のため早揚げ			富士丸 24:00 操業中

海山	ハンコック南東										
網次番号	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154
月日	8 22	8 22	8 23	8 23	8 24	8 24	8 25	8 25	8 25	8 25	8 26
月令	2 3	2. 3	2 4	2 4	25 2	25 2	2 6	2. 6	2. 6	2. 6	27. 2
投網位置	29-48.5N 179-04.1E	29-48.4N 179-04.0E	29-48.6N 179-03 9E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.4N 179-04.1E	29-48.0N 179-03.2E	29-48.6N 179-03.6E	29-48.5N 179-03.5E	29-48.4N 179-04.3E	29-47.8N 179-04.6E
投網時刻	12:02	20:28	06:02	15:07	05:46	22:48	05:54	07:46	20:40	23:14	05:51
投網水深(m)	270	268	279	275	260	274	280	276	275	274	278
揚網位置	29-47.7N 179-03 5E	29-48.0N 179-03.5E	29-47.7N 179-03 9E	29-47.7N 179-03.9E	29-47.4N 179-04.0E	29-48.3N 179-03.5E	29-48.2N 179-04.3E	29-48.2 179-03.7	29-48.2N 179-04.2E	29-48.2N 179-04.1E	29-47.8N 179-04.4E
揚網時刻	12:09	20:52	06:17	15:22	06:11	23:03	06:21	07:50	21:04	23:26	05:56
揚網水深(m)	274	272	2.64	262	270	280	273	276	275	280	264
網の高さ(m)	4.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.8	3.0	3.0	3.0	2.5
天候	b	c	b	b c	c	c	b c	b	b	b	b c
風向	ENE	NE	NE	NE	N	NE	E	E	E	E	E
風力	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2
波浪	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2
気圧(mb)	10210	1020.0	10190	10188	1017.0	10180	1017.0	1017.0	1019.0	1019.0	1019.0
気温(℃)	30.5	270	250	27.0	25.0	25.0	24.5	27.0	27.0	26.0	25.0
表面水温(℃)	282	273	27.6	28.4	27.5	27.6	27.5	28.0	28.0	28.0	27.6
底水温(℃)	130	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.5	13.0	13.0	13.0
流向											SW
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	210	225	185	180	175	265	85	180	85	350	270
機関回転数(rpm)	170	180	180	180	180	170	170	170	180	180	180
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	7	24	15	15	25	15	27	4	24	12	5
漁獲量(Kg)	6,291	10,600	4,436	12,836	13,109	7,945	1,018	9,255	927	7,055	2,655
クサカリツボダイ(Kg)	6,291	10,600	4,436	12,836	13,109	7,945	1,018	9,255	927	7,055	2,655
記事			07:00 富士丸NWに去る		揚げ中左アソビ切れ	魚探反応は薄い	スケアー少し破れ	時期的な関係からか、反応は全般に薄い	網入れは朝方と夜半になる		左オッター倒れ

海山	ハンコック南東										ハンコック北西
網次番号	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165
月日	8. 26	8. 26	8. 27	8 28	8 28	8. 29	8. 29	8. 30	8 30	8. 31	8. 31
月令	27. 2	27. 2	28 2	29. 2	29. 2	0. 9	0. 9	1. 9	1. 9	2. 9	2 9
投網位置	29-48.2N 179-04.1E	29-48.5N 179-03.5E	29-48.6N 179-03.9E	29-48.6N 179-03.7E	29-48.4N 179-03.5E	29-48.4N 179-03.5E	29-48.6N 179-04.0E	29-48.0N 179-03.3E	29-48.5N 179-03.8E	29-48.6N. 179-03.8E	30-15.5N 78-43.2E
投網時刻	12:40	23:33	14:35	05:00	14:34	05:00	13:57	04:03	19:08	08:30	13:35
投網水深(m)	312	274	270	264	284	275	286	270	280	288	265
揚網位置	29-47.9N 179-04.9E	29-48.4N 179-03.8E	29-48.4N 179-03.9E	29-47.4N 179-03.7E	29-48.4N 179-03.6E	29-48.4N 179-03.8E	29-48.1N 179-04.0E	29-48.0N 179-04.3E	29-48.0N 179-03.8E	29-48.5N 179-03.5E	30-15.5N 178-43.0E
揚網時刻	12:50	23:39	14:40	05:25	14:37	05:07	14:06	04:23	19:16	08:36	13:39
揚網水深(m)	270	264	264	270	284	268	264	265	280	292	263
網の高さ(m)	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	2.5
天候	b	b	b c	b c	c	o	c	c	r	o	o
風向	SE	SE	S	S	S	S	S	SE	SSW	SSE	SE
風力	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
波浪	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3
気圧(mb)	1020.0	1020.8	1019.5	1018.8	1018.0	1017.8	1018.0	1017.2	1017.5	1018.0	1018.0
気温(℃)	28.5	26.0	29.0	25.5	28.5	25.0	29.3	24.8	24.0	24.0	24.0
表面水温(℃)	28.0	28.0	27.8	27.8	28.0	27.7	27.5	27.3	27.2	27.2	27.0
底水温(℃)	12.5	12.5	12.8	12.0	12.5	12.0	12.0	12.0	12.5	12.0	12.5
流向	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	220	270	175	180	90	90	170	90	180	265	265
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	130	170	170	170	170	170	170
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	10	6	5	25	3	7	9	20	8	6	4
漁獲量(Kg)	9,090	13,560	12,200	7,420	15,070	5,310	12,980	11,820	11,820	6,220	6,510
クサカリツボダイ(Kg)	9,090	13,560	12,200	7,420	15,070	5,310	12,980	11,820	11,820	6,220	6,510
記事	ワープ延しすぎ 312 mに着底	左舷上ペンネント切れ	ツボダイ 投棄2トン		投棄3トン	左舷ペンネントかかり オッター倒れ	魚群海山NWに集中している			予定曳網コースより10°北（風下）に流される カカリあり 09:05 ハンコック北西海山に漁変	12:25 ハンコック北西海山着 カカリ 網異常なし

海　　山	ハンコック北西										
網次番号	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176
月　　日	8 31	9 1	9 1	9 1	9 2	9 2	9. 2	9 3	9 3	9. 3	9 4
月　　令	2 9	3 9	3 9	3 9	4 9	4 9	4. 9	5. 9	5. 9	5. 9	6. 9
投網位置	30-15.3N 178-42.5E	30-15.8N 178-43.3E	30-15.8N 178-43.3E	30-15.4N 178-43.3 E	30-15.3N 178-43.0E	30-15.1N 178-42.5E	30-15.1N 178-42.5E	30-15.5N 178-42.5E	-	30-15.4N 178-42.5E	30-15.5N 178-42.5E
投網時刻	23:52		15:13	16:55	04:47	17:17	23:06	05:35	-	22:51	06:15
投網水深(m)	284	280	267	264	269	270	288	268	-	284	274
揚網位置	30-15.7N 178-43.0E		30-15.2N 178-42.6E	30-15.7N 178-42.7E	30-15.7N 178-42.7E	30-15.2N 178-42.6E	30-15.5N 178-42.7E	30-15.9N 178-42.9E	-	30-15.6N 178-42.7E	30-15.7N 178-42.7E
揚網時刻	24:00		15:25	17:08	04:54	17:20	23:11	05:43	-	22:56	06:19
揚網水深(m)	270		264	265	268	270	272	275	-	266	278
網の高さ(m)	3 0	7 0	5 0	3.0	2.5	2.5	3.0	3.0	-	3 0	2.5
天　　候	b c	b c	b c	o	c	c	b c	c	c	c	o
風　　向	SE	SE	SE	SE	SSE	S	SSW	S	W	W	SSW
風　　力	3	4	3	4	4	3	3	3	2	2	3
波　　浪	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2
気　　圧(mb)	1018.0	1019 5	1019 5	1019 5	1020.5	1021.0 '	1022.8	1021.8	1022.4	1022.1	1021.5
気　　温(℃)	25.0	27 5	27 8	27 3	24 6	27.8	25.0	25.0	27.0	25.0	24.0
表面水温(℃)	27 0	27 2	27 2	27 2	27 2	27.2	27 0	27.5	27.2	27.2	27.0
底水温(℃)	12 5	12.0	12 5	12.5	12.5	12.5	12.0	-	12.0	12.5	12.0
流　　向	SW	SW	SW	S	S	S	NW	NW	E	E	E
底　　質	R	R	R	R	R	R	R	R	-	R	R
曳網方向(°)	60	225	220	310	315	40	50	45	-	50	50
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	170	170	-	170	170
曳網速度(knot)	3.0	3 0	3 0	3.0	3.0	3.0	3.9	3.0	-	3.9	3.0
ワープの長さ(m)	540	540	540	480	540	540	540	540	-	540	540
曳網時間(分)	8	-	12	13	7	3	5	8	-	5	4
漁獲量(kg)	9,820	0	1,100	10,470	10,550	470	7,240	12,440	0	4,550	13,270
クサカリツボダイ(kg)	9,820	0	1,100	10,470	10,550	470	7,240	12,440	0	4,550	13,270
記　　事		着底前 カカリ早揚げ	着底時 オッター倒れ			カカリ 網大破		ゾンデ故障 3トン捨て	事故網、着底せず	水深 266 m でカカリ 早揚げ網少し破れる	2トン捨てる

海山	ハンコック北西			コラハン			カンム				
網次番号	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187
月日	9. 4	9. 5	9. 5	9. 7	9. 7	9. 7	9. 8	9. 8	9. 8	9. 8	9. 8
月令	6. 9	7. 9	7. 9	9. 9	9. 9	9. 9	10. 9	10. 9	10. 9	10. 9	10. 9
投網位置	30-15.3N 178-42.5E	30-15.2N 178-42.6E	30-15.8N 178-43.3E	30-01.0N 175-53.4E	31-01.3N 175-53.5E	31-08.0N 175-53.4E	32-15.0N 172-54.0E	32-13.0N 172-51.4E	32-12.8N 172-51.0E	32-13.7N 172-51.2E	32-13.7N 172-51.2E
投網時刻	21:04	05:48	17:15	03:27	06:32	08:53	06:14	08:05	10:46	15:02	17:30
投網水深(m)	284	273	270	270	285	276	383	381	392	380	383
揚網位置	30-15.7N 178-42.6E	30-15.3N 178-42.7E	30-15.5N 178-44.9E	30-02.0N 175-53.9E	31-01.1N 175-53.3E	31-01.4N 175-54.2E	32-15.9N 172-54.0E	32-15.5N 172-49.0E	32-14.5N 172-50.5E	32-16.0N 172-49.5E	32-16.0N 172-49.5E
揚網時刻	21:08	05:51	17:23	03:37	06:36	08:57	06:30	09:00	11:04	15:51	18:20
揚網水深(m)	266	265	265	300	280	274	380	280	378	392	383
網の高さ(m)	3.0	2.5	2.5	3.0	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	c	b	b	b	b	b c	b	b c	b c	b c	b c
風向	SW	SE	SE	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
風力	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3
波浪	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3	3
気圧(mb)	1022.0	1021.5	1020.3	1019.5	1020.1	1021.0	1020.8	1021.3	1022.0	1021.5	1020.5
気温(℃)	27.0	25.0	28.0	23.8	25.0	26.0	26.0	27.0	28.0	28.5	28.5
表面水温(℃)	27.0	27.1	27.6	27.0	27.0	27.0	27.5	27.4	27.5	27.4	27.5
底水温(℃)	12.0	12.5	12.0	11.0	11.0	11.0	9.5	10.0	10.5	10.0	10.0
流向	NE	NE	NE	E	E	NE	NE	NE	NE	NE	NE
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	45	50	225	45	210	70	355	320	320	310	315
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
曳網速度(knot)	3.9	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0
ワープの長さ(m)	540	540	540	480	540	480	720	720	720	720	720
曳網時間(分)	4	3	8	10	4	4	16	55	18	49	50
漁獲量(Kg)	7,270	14,220	10,360	2,220	0	0	0	3,000	0	350	220
							0	-		50	220
クサカリ イボダイ(Kg)	7,270	14,220	10,360	2,220	0	0		3,000	0	300	
記事			9/5 19:50 コラハン向け 9/6 09:25 コラハン着	荒天のためつかせるソ連トローラー2隻操業中	カカリ揚げ	カカリ揚げ ベレー小破 9/7 09:30 カンム海山に向ける	9/8 03:30 カンム海山着	キンメダイ(体長19cm)の群入る	オッター倒れ 事故網		

海山	カンム			コラハン					ハンコック北西		
網次番号	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198
月日	9. 9	9 9	9 9	9 10	9 10	9 10	9 10	9 10	9. 11	9. 11	9 11
月令	11. 9	11 9	11 9	12 9	12 9	12 9	12 9	12 9	13 9	13 9	13 9
投網位置	32-13.0N 172-51.2E	32-13.0N 172-51.5E	32-13.0N 172-51.3E	31-01.4N 175-54.0E	31-01.3N 175-54.0E	31-01 7N 175-55.2E	31-02.0N 175-55.2E	31-01.0N 175-55.5E	30-15.7N 178-42.7E	30-15.5N 178-43.4E	30-15 7N 178-43 3E
投網時刻	02:42	06:41	09:28	06:47	10:19	12:20	13:41	16:04	11:19	12:40	17:53
投網水深(m)	383	376	386	273	284	275	285	290	274	280	265
揚網位置	32-15 0N 172-50.0E	32-15 7N 172-50 0E	32-11 5N 172-50 2W	31-07.0N 175-53 7E	31-00.8N 175-53 7E	31-01.5N 175-54 9E	31-01.5N 175-55.1E	31-01 0N 175-53 6E	30-15.1N 178-42.6E	30-15.4N 178-42.6E	30-15.5N 178-43 0E
揚網時刻	03:26	07:26	09:58	07:07	10:38	12:26	13:50	16:06	11:28	12:50	17:58
揚網水深(m)	390	392	392	280	272	272	292	274	290	268	266
網の高さ(m)	3 0	3 0	3 0	3 0	3 0	3 0	3 0	3.0	3 0	3 0	2 5
天候	b c	b c	b	b c	b	b c	b c	b	b c	b c	b c
風向	SW	NW	NW	NE	NE	NE	NE	NE	N	N	N
風力	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3
波浪	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3
気圧(mb)	1022 5	1023 0	1024 0	1022.5	1023 3	1022.5	1022.0	1020.9	1019.5	1013.5	1017.0
気温(℃)	24 0	25 5	28 0	25.5	26.5	28 5	29.8	30.0	28.0	29 0	27.0
表面水温(℃)	27 5	27 5	27.4	27.4	27 4	27.4	27 4	27 8	27.2	27.2	27.5
底水温(℃)	11 0	10 0	10 0	10.5	11.0	10 5	11.5	11.5	12.5	12.0	12.5
流向	NE	E	SE	SE	SW	SE	SE	SE	SE	S	SE
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	325	315	325	220	235	220	230	80	190	275	225
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	140	170	170	140	170	170
曳網速度(knot)	4.0	4 0	3.0	3.9	3.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3 9	3 5
ワープの長さ(m)	720	720	720	540	540	540	540	540	540	570	540
曳網時間(分)	20	47	30	20	19	6	9	2	9	10	5
漁獲量(Kg)	180	580	440	290	0	0	0	0	400	9,050	13,200
クサカリツボダイ(Kg)	180	580	440	290	0	0					
キンメダイ(Kg)							0	0	400	9,050	13,200
記事	途中入れ直し 着底時間20分			9/10 05:30 コラハン海山着 ソ連船3隻操業中 カカリ揚げ グランド切れ 事故網	マトウダイ60Kg 左舷オッター倒れ ソ連船ラジオブイ入れ			16:40 ハンコック北西海山に向けて走る カカリ揚げ	9/11 10:00 ハンコック北西海山着 ソ連船1隻 C6-0332	ソ連船西方に去る	

海山	ハンコック北西										
網次番号	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209
月日	9. 12	9. 12	9. 13	9. 13	9. 13	9. 13	9. 14	9. 14	9. 14	9. 14	9. 15
月令	14. 9	14. 9	15. 9	15. 9	15. 9	15. 9	16. 9	16. 9	16. 9	16. 9	17. 9
投網位置	30-15.7N 178-43.2E	30-15.7N 178-43.2E	30-15.9N 178-43.3E	30-16.1N 178-43.1E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.2N 178-42.5E	30-16.2N 178-43.2E	30-15.1N 178-42.7E	- -	30-15.7N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.4E
投網時刻	06:28	21:22	07:38	09:12	16:45	18:29	01:01	05:31	-	16:48	04:21
投網水深(m)	290	288	284	298	265	272	286	275	-	285	266
揚網位置	30-15.4N 178-43.0E	30-15.7N 178-42.5E	30-15.6N 178-430E	30-15.5N 178-42.7E	30-15.2N 178-42.7E	30-15.3N 178-42.6E	30-15.6N 178-43.0E	30-15.4N 178-43.0E	- -	30-15.4N 178-43.0E	30-15.1N 178-42.5E
揚網時刻	06:33	21:34	07:40	09:19	16:54	18:30	01:05	05;37	-	16:55	04:33
揚網水深(m)	265	274	274	270	270	265	268	270	-	268	280
網の高さ(m)	3.0	2.8	30	3.0	2.5	3.0	3.0	2.5	-	2.5	3.0
天候	o	c	c	c	b	b c	c	b c	c	c	c
風向	NNE	NE	NE	NE	NE	NE	E	NE	E	E	ENE
風力	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2
波浪	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2
気圧(mb)	1016.0	1012.5	1017.5	1018.0	1016.8	1017.0	10180	1017.5	1017.8	1017.8	1015.9
気温(℃)	23.5	24.0	240	26.0	26.5	26.0	24.0	24.0	27.2	27.0	24.5
表面水温(℃)	27.3	27.0	27.0	27.0	27.2	27.2	27.0	27.2	27.2	27.2	27.0
底水温(℃)	12.0	12.5	1.1.5	11.5	12.5	12.5	120	12.0		12.5	130
流向	SSW	SW	SW	W	W	W	W	W		W	W
底質	R	R	R	R	R	R	R	R		R	R
曳網方向(°)	215	230	225	225	225	40	240	45	220	220	225
機関回転数(rpm)	140	140	140	140	170	170	170	170	200	170	170
曳網速度(knot)	3.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	3.5		3.5	3.5
ワープの長さ(m)	570	570	570	570	570	540	540	540	480	540	540
曳網時間(分)	5	12	2	7	9	1	4	6	-	7	12
漁獲量(Kg)	12,870	9,310	110	4,440	3,750	180	620	10,800	0	8,650	10,550
クサカリツボダイ(Kg)	12,870	9,310	110	4,440	3,750	180	620	10,800	0	8,650	10,550
記事	2トン捨てる		カカリ早揚げ 網異常なし	ワープ狭くなる	オッター倒れ 右袖網破れ ベレー小破	カカリ早揚げ ペネント切れ	カカリ早揚げ		投網中機関故障 失敗網		

海山	ハンコック北西								ハンコック南東		ハンコツク北西
網次番号	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
月日	9. 15	9. 15	9. 16	9. 16	9. 16	9. 17	9. 17	9. 17	9. 18	9. 18	9. 18
月令	17. 9	17. 9	18. 9	18. 9	18. 9	19. 9	19. 9	19. 9	20. 9	20. 9	20. 9
投網位置	30-15.6N 178-43.3E	30-15.1N 178-43.0E	30-15.7N 178-42.6E	30-15.5N 178-43.3E	30-15.6N 178-43.3E	30-15.6N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.6N 178-43.4E	29-48.4N 179-03.7E	29-47.4N 179-04.3E	30-15.7N 178-43.3E
投網時刻	14:33	16:44	04:48	06:13	15:35	04:29	15:57	17:25	06:04	08:40	13:47
投網水深(m)	290	269	284	269	278	270	272	295	265	284	298
揚網位置	30-15.4N 178-43.1E	30-15.4N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.2E	30-15.5N 178-42.4E	30-15.2N 178-42.6E	30-15.3N 178-43.0E	30-15.4N 178-43.0E	30-15.4N 178-43.2E	29-48.4N 179-03.4E	29-47.7N 179-04.1E	30-15.6N 178-43.2E
揚網時刻	14:37	15:52	05:58	06:26	15:47	04:35	16:03	17:29	06:11	08:43	13:49
揚網水深(m)	264	262	264	268	269	268	265	265	265	270	260
網の高さ(m)	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	b	b	b	b	b	c	b	b	b c	b	b
風向	SE	SE	NE	NE	NE	E	ENE	ENE	E	E	E
風力	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3
波浪	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2.
気圧(mb)	1019.0	1018.8	1019.2	1019.5	1019.5	1019.0	1017.5	1015.8	1019.0	1020.0	1019.0
気温(℃)	29.8	29.0	24.5	25.0	28.0	23.8	28.5	27.5	25.0	27.0	28.8
表面水温(℃)	27.2	27.2	27.0	27.0	27.2	27.0	27.0	27.0	27.2	27.2	27.2
底水温(℃)	12.0	12.0	12.5	12.5	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
流向	W	W	W	W	W	W	SW	SW	SW	N	N
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	225	45	85	280	225	225	225	225	260	300	225
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	170	160	170	170	140
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0
ワープの長さ(m)	570	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	4	8	10	13	12	6	6	4	7	3	2
漁獲量(Kg)	980	9,800	2,800	6,650	8,250	7,960	3,780	7,560	400	1,530	360
クサカリツボダイ(Kg)	980	9,800	2,800	6,650	8,250	7,960	3,780	7,560	400	1,530	360
ヒメジ(Kg)											
サラサ(Kg)											
オオヒメ(Kg)											
記事	カカり早揚げ ペンネント切れ 12:00 富士丸 SE方向から来る		カカり揚げ	09:30 富士丸 West に去る		カカり揚げ スケアー小破		18:00 ハンコック南東海山に向う	ソ連調査船1隻 SCIENSE TINRO USSR PHHY705	カカり早揚げ ソ連船ブイ入れ ヘッドロープ切れ 09:15 ハンコック北西海山に向う	カカり早揚げ

海山	ハンコツク北西		アンサーベイド バンク		ハンコツク南東		ハンコツク北西				
網次番号	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231
月日	9. 18	9. 18	10. 3	10. 3	10. 5	10. 5	10. 5	10. 5	10. 6	10. 6	10. 7
月令	20. 9	20. 9	6. 4	6. 4	8. 4	8. 4	8. 4	8. 4	9. 4	9. 4	10. 4
投網位置	30-15.7N 178-43.3E	30-15.2N 178-43.3E	26-19.0N 174-29.0W	26-19.5N 174-29.5W	29-48.2N 179-04.3E	29-48.3N 179-04.2E	29-48.1N 179-04.2E	30-15.7N 178-43.2E	30-15.7N 178-43.2E	30-15.7N 178-43.2E	30-15.6N 178-43.4E
投網時刻	15:18	17:54	20:29	22:02	05:25	07:57	10:42	23:16	04:45	13:45	04:36
投網水深(m)	293	290	90	112	260	264	268	276	275	290	305
揚網位置	30-15.3N 178-43.0E	30-15.4N 178-43.1E	26-17.0N 174-33.3W	26-17.3N 174-33.5W	29-47.2N 179-03.3E	29-48.2N 179-03.5E	29-48.0N 179-03.6E	30-15.6N 178-43.0E	30-15.5N 178-43.0E	30-15.5N 178-43.0E	30-15.4N 178-43.2E
揚網時刻	15:25	17:59	21:02	22:55	05:43	08:10	10:55	23:21	04:50	13:51	04:42
揚網水深(m)	265	267	75	114	270	295	306	268	264	264	270
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0 ～ 7.0	3.0 ～ 6.0	3.5	3.5	5.5	3.0	3.0	3.0	2.5
天候	b	b	b	b	c	c	c	b c	c	c	b c
風向	E	SE	E	E	NE	NE	NE	NE	ENE	ENE	NE
風力	3	2	2	2	6	5	6	4	4	4	4
波浪	2	2	2	2	6	5	6	4	4	4	4
気圧(mb)	1019.0	1019.2	1018.0	1018.2	1021.0	1021.4	1021.5	1020.0	1019.0	1017.2	1015.0
気温(℃)	28.9	27.0	26.0	26.0	23.5	23.0	24.0	21.0	21.0	25.8	20.5
表面水温(℃)	27.2	27.2	27.0	27.5	26.4	26.0	26.0	25.6	25.7	25.5	25.3
底水温(℃)	12.0	12.0	20.0	16.0	11.5	12.0	11.0	11.5	12.0	12.0	12.0
流向	N	N	NW	NW	W	W	W	W	W	W	W
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	225	330	270 ～ 210	270 ～ 250	220	270	270	260	230	225	225
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	140	170	140	160	140
曳網速度(knot)	4.0	4.0	4.0	3.0	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
ワープの長さ(m)	540	540	180	180	540	540	510	540	530	530	530
曳網時間(分)	7	5	33	53	18	13	13	5	5	6	6
漁獲量(Kg)	3,420	13,160	17	30	145	1,240	0	4,910	9,350	13,710	360
クサカリツボダイ(Kg)	3,420	13,160	–	–	145	1,240					
ヒメジ(Kg)			5								
サラサ(Kg)			7	15							
オオヒメ(Kg)				10			0	4,910	9,350	13,710	360
その他(Kg)			5	5							
記事		18:30 ハワイ向け	18:30アンサーベイド バンク着 中層曳網テスト	23:15 漁変開始	05:00 ハンコツク南東海山到着	08:20 ソ連船1隻 Southから来る T6-0327 ベレー小破	オッター倒れ 13:00 ハンコツク北西向け 漁変開始 ソ連船1隻来る (T6-0769)	カカリ揚げ 右舷ペンネント切れ 22:30から23:30まで濃厚な「反応」底着する 17:25 ハンコックNW着	ゾンデ故障	カカリ揚げ ゾンデ故障 ツボダイ2トン投棄	

海山	ハンコック北西										
網次番号	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242
月日	10. 7	10. 7	10. 8	10. 8	10 9	10. 9	10. 9	10 9	10. 10	10. 10	10. 10
月令	10. 4	10. 4	11. 4	11. 4	12. 4	12. 4	12. 4	12. 4	13. 4	13. 4	13. 4
投網位置	30-15.6N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.5E	30-15.5N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.2E	30-15.6N 178-43.4E	30-15.6N 178-43 4E	30-15.4N 178-43.4E	30-15.5N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.4E	30-15.7N 178-43 3E
投網時刻	06:05	14:26	04:42	12:55	05:28	06:39	15:45	17:24	00:02	05:13	12:38
投網水深(m)	278	295	300	288	285	293	285	285	280	285	290
揚網位置	30-15.4N 178-43.2E	30-15.3N 178-43.1E	30-15.3N 178-43 1E	30-15.6N 178-43 0E	30-15.5N 178-43.3E	30-15.4N 178-43.2E	30-15.2N 178-43.2E	30-15.4N 178-43.3E	30-15.6N 178-43.2E	30-15.5N 178-43.2E	30-15.6N 178-43.0E
揚網時刻	06:10	14:33	04:47	13:00	05:30	06:44	15:50	17:26	00:03	05:17	12:45
揚網水深(m)	270	264	275	270	270	265	266	290	270	266	274
網の高さ(m)	25	25	25	3.0	3.5	2.5	2.5	2.5	3.0	2.5	3.0
天候	b c	b c	b c	b c	c	c	c	o	o	b c	b
風向	NE	NNW	NW	NW	SW	SW	NW	NW	NW	NE	NE
風力	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2
波浪	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1
気圧(mb)	1015.2	1013.2	1015.0	1017.2	1020.0	1020.2	1019.9	1020.0	1022,0	1020.8	1021.0
気温(℃)	20.0	27 1	20.0	25.0	23.0	23.1	24.5	24.5	23.0	23.0	25.0
表面水温(℃)	25.3	25 1	25.1	25 0	25.0	25.1	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
底水温(℃)	12.0	12 0	12 5	11.5	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
流向	W	W	W	S	S	S	S	SW	NW	NW	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	225	225	230	225	225	225	225	225	225	230	235
機関回転数(rpm)	170	140	140	140	140	140	170	170	170	170	140
曳網速度(knot)	4.0	4 0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	530	530	530	540	540	540	540	510	540	540	540
曳網時間(分)	5	7	5	5	2	5	5	2	1	4	7
漁獲量(Kg)	3,310	12,040	6,980	13,350	180	10,070	1,810	3,850	363	4,110	910
クサカリツボダイ(Kg)	3,310	12,040	6,980	13,350	180	10,070	1,810	3,850	363	4,110	910
記事					カカリ早揚げ コーターバート小破				カカリ早揚げ 網異常なし		

海山	ハンコツク北西										
網次番号	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253
月日	10. 10	10. 11	10. 11	10. 11	10. 12	10. 12	10. 13	10. 13	10. 13	10. 13	10. 14
月令	13. 4	14. 4	14. 4	14. 4	15. 4	15. 4	16. 4	16. 4	16. 4	16. 4	17. 4
投網位置	30−16.1N 178−43.1E	30−15.6N 178−43.4E	30−15.5N 178−43.3E	30−16.0N 178−43.1E	30−15.7N 178−43.4E	30−15.7N 178−43.2E	30−15.8N 178−43.3E	30−15.8N 178−43.1E	30−15.9N 178−43.3E	30−15.7N 178−43.4E	30−15.7N 178−43.4E
投網時刻	14:14	04:41	14:59	16:43	05:26	22:46	00:23	12:36	14:18	16:07	04:47
投網水深(m)	302	280	286	290	280	290	280	280	300	286	280
揚網位置	30−15.9N 178−42.9E	30−15.4N 178−43.2E	30−15.2N 178−43.0E	30−15.8N 178−42.9E	30−15.4N 178−43.1E	30−15.6N 178−43.1E	30−15.2N 178−42.6E	30−15.7N 178−42.7E	30−15.9N 178−43.1E	30−15.7N 178−43.2E	30−15.7N 178−43.1E
揚網時刻	14:17	04:46	15:07	16:49	05:32	22:48	00:35	12:44	14:23	16:12	04:54
揚網水深(m)	276	268	272	286	265	282	280	280	287	264	264
網の高さ(m)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5
天候	c	b	b	r	b	b c	b	c	o	r	b c
風向	NE	NE	E	E	E	E	SE	ESE	E	E	E
風力	2	3	3	3	3	4	4	5	5	5	4
波浪	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4
気圧(mb)	1020.0	1019.0	1018.8	1018.5	1017.8	1018.3	1018.4	1018.1	1017.5	1018.6	1018.5
気温(℃)	25.8	22.0	26.5	25.5	22.0	23.5	23.0	25.0	25.0	24.1	23.5
表面水温(℃)	25.0	25.0	25.0	25.0	24.8	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.6
底水温(℃)	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	13.0	12.5	12.5	11.5	12.0	13.0
流向	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	220	225	225	230	225	240	240	235	270	265	275
機関回転数(rpm)	140	140	140	140	170	140	170	170	140	140	170
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
曳網時間(分)	3	5	8	6	6	2	12	8	5	5	7
漁獲量(Kg)	12,580	10,950	1,270	11,050	13,270	0	8,510	910	5,420	5,500	6,110
クサカリツボダイ(Kg)	12,580	10,950	1,270	11,050	13,270	0	8,510	910	5,420	5,500	6,110
記事				反応の薄いわりに大捕する 1.5トン捨て		カカリ早揚げ					カカリ揚げ 左袖網小破

海山	ハンコック北西			ハンコック南東			ユウリヤク				カンム
網次番号	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264
月日	10. 14	10. 14	10. 14	10 14	10. 15	10. 15	10. 19	10. 19	10. 20	10. 20	10. 20
月令	17. 4	17. 4	17. 4	17 4	18 4	18. 4	22. 4	22. 4	23 4	23 4	23. 4
投網位置	30-15.8N 178-43.2E	30-15.7N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.3E	29-47.5N 179-04.4E	29-47.6N 179-04.5E	29-47.4N 178-04.4E	32-29.0N 172-17.5E	32-29.0N 172-17.0E	32-29.4N 172-17.7E	32-29.0N 172-17.1E	32-13.6N 172-51.1E
投網時刻	12:52	14:19	16:35	22:55	01:01	02:57	07:05	22:35	01:45	04:50	14:02
投網水深(m)	282	272	282	273	284	270	296	390	388	293	385
揚網位置	30-15.8N 178-43.0E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.2N 178-43.0E	29-47.6N 179-03.3E	29-47.6N 179-03.2E	29-47.4N 178-04.3E	32-39.0N 178-17.5E	32-28.5N 172-17.3E	32-29.4N 172-17.7E	32-29.0N 172-17.1E	32-15.9N 172-48.2E
揚網時刻	12:54	14:22	16:44	23:10	01:21	03:00	07:05	22:37	01:45	04:50	15:05
揚網水深(m)	274	265	276	279	272	268	296	390	388	388	380
揚の高さ(m)	30	25	40	30	3.0	2.5	–	–	–	–	2.5
天候	b c	b c	c	b	b	c	b	b	b c	r	b
風向	E	E	E	E	E	ESE	SW	E	E	N	E
風力	3	3	3	4	4	4	1	2	2	2	2
波浪	4	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2
気圧(mb)	1019.5	1019.5	1019.5	1020.0	1020.0	1019.5	1013.0	1013.5	1013.0	1012.5	1012.2
気温(℃)	27.0	27.2	25.5	24.5	24.0	22.5	21.5	22.0	22.0	22.0	21.5
表面水温(℃)	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	25.8	24.8	24.3	24.7	24.8	24.9
底水温(℃)	11.5	12.0	13.5	12.5	12.0	12.0	11.0	–	–	10.0	11.0
流向	S	S	S	E	E	E	–	E	E	E	E
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	265	280	310	270	270	270	270	160	160	220	330
機関回転数(rpm)	170	140	140	170	170	170	170	170	170	140	170
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	–	–	–	–	3.0
ワープの長さ(m)	540	540	540	540	540	540	600	750	750	660	660
曳網時間(分)	2	3	9	15	20	3	0	2	0	0	63
漁獲量(Kg)	0	150	910	4,800	7,500	3,640	0	1,670	150	0	320
							0	1,670	150	0	40
クサカリツボダイ(Kg)	0	150	910	4,800	7,500	3,640					280
記事	カカリ揚げ	カカリ揚げ ペンネント切れ スケアー小破	17:25 ハンコック南東海山向け走り	22:00 ハンコック南東海山着		オッター倒れ 03:30 メリッシュバンク向け 10/16 07:00 メリッシュバンク着探索 10/17 08:00 ユウリヤク海山向け	着底すぐカカリ ペレー大破	ゾンデ電池切れ カカリ揚げ ペレー破れ	着底すぐカカリ スレ切れ	着底すぐカカリ アソビワイヤー切れ	14:00 カンム着

海山	カンム			コラハン							
網次番号	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275
月日	10. 20	10. 20	10. 21	10. 22	10. 22	10. 23	10. 23	10. 23	10. 23	10. 24	10. 24
月令	23. 4	23. 4	24. 4	25. 4	25. 4	26. 4	26. 4	26. 4	26. 4	26. 4	26 4
投網位置	32-13.5N 172-51.2E	32-13.0N 172-51.3E	32-12.6N 172-51.5E	31-01.1N 175-53.2E	31-01.0N 175-54.5E	31-00.5N 175-53.8E	31-01.0N 175-53.3E	31-01.3N 175-53.7E	31-01.4N 175-44.3E	31-01.4N 175-53.7E	31-01.3N 175-53.8E
投網時刻	17:03	21:21	00:06	11:21	16:13	06:27	12:45	14:18	16:15	01:31	06:39
投網水深(m)	382	384	390	272	270	275	275	272	272	271	277
揚網位置	32-16.0N 172-50.0E	32-15.0N 172-51.0E	32-15.0N 172-50.3E	31-01.3N 175-54.0E	31-01.0N 175-53.9E	31-00.9N 175-54.2E	31-01.1N 175-53.4E	31-00.7N 175-54.4E	31-00.9N 175-54.2E	31-01.0N 175-53.7E	31-01.2N 175-53.7E
揚網時刻	17:05	21:44	00:37	11:26	16:24	06:35	12:46	14:23	16:24	01:38	06:41
揚網水深(m)	378	2144	376	274	270	278	275	270	272	272	270
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	b c	b	b	b c	b c	o	b	b c	b c	c	c
風向	NW	S	S	SW	SW	SW	S	S	S	SW	SW
風力	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2	3
波浪	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2
気圧(mb)	1012.1	1014.0	10140	1017.0	1015.2	1015.5	1016.0	1015.0	1015.0	1016.0	1015.8
気温(℃)	22.5	24.0	23.0	26.0	25.5	22.0	27.0	26.5	24.3	24.0	24.0
表面水温(℃)	24.9	24.9	24.9	26.0	25.8	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
底水温(℃)	10.6	11.0	11.0	13.0	12.0	13.0	13.5	13.0	-	12.5	13.0
流向	E	W	W	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	320	355	340	90	260	40	85	135	190	190	130
機関回転数(rpm)	170	170	170	140	170	170	170	170	170	170	170
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	720	720	720	540	510	510	510	510	510	510	540
曳網時間(分)	2	23	31	5	11	8	1	5	9	7	2
漁獲量(Kg)	40	0	0	4,690	12,870	4,950	0	3,380	1,200	2,950	580
クサカリツボダイ(Kg)	20	0	0	4,690	12,870	4,950					
キンメダイ(Kg)	20						0	3,380	1,200	2,950	580
記事			網揚後、01:25 コラハン向け漁変 10/21 21:00 コラハン着 マグロ4隻操業中		右上ペンネント切れ ベーチング、ワキダシ大破		カカリ早揚げ	ゾンデ不良	ゾンデ不良		カカリ揚げ Dead RoPe 切断

海山	コラハン										
網次番号	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286
月日	10. 24	10. 24	10 24	10 24	10 24	10 25	10. 25	10. 25	10. 25	10. 26	10. 26
月令	26. 4	26. 4	26. 4	26. 4	26. 4	27. 4	27. 4	27. 4	27. 4	28. 4	28. 4
投網位置	31-01.0N 175-53.2E	31-00.5N 175-53.7E	31-01.3N 175-54.0E	- -	31-00.5N 175-53.7E	31-00.4N 175-53.7E	31-00.7N 175-53.6E	31-00.9N 175-53.5E	31-00.7N 175-53.6E	31-01.4N 175-54.0E	31-01.0N 175-53.5E
投網時刻	09:39	11:15	16:06	-	21:57	00:02	06:31	09:12	16:39	03:38	05:34
投網水深(m)	276	276	273	-	280	305	170	272	270	280	270
揚網位置	31-01.0N 175-53.3E	31-00.5N 175-54.4E	31-01.2N 175-54.1E	- -	31-00.6N 175-53.8E	31-01.0N 175-54.5E	31-01.2N 175-54.7E	31-01.0N 175-54.0E	31-00.8N 175-53.7E	31-01.3N 175-54.0E	31-01.3N 175-53.7E
揚網時刻	09:41	11:24	16:07	-	21:59	00:09	06:43	09:18	16:42	03:40	05:46
揚網水深(m)	270	390	270	-	278	290	280	273	272	270	292
網の高さ(m)	30	30	30	-	30	3.0	3.0	3.0	3.0	30	3.0
天候	b	b	b c	b c	b	b	b c	b c	c	b	b c
風向	W	W	SW	SW	SW	SW	W	W	NW	N	NNE
風力	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
波浪	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
気圧(mb)	10170	10170	10155	1016.1	10175	1018.0	10178	1019.0	10181	1021.0	1021.5
気温(℃)	25.5	26.0	270	25.6	24.5	25.0	24.0	26.0	24.2	22.5	23.0
表面水温(℃)	25.7	255	260	26.0	25.9	25.7	25.8	25.8	25.8	25.7	25.7
底水温(℃)	12.5	130	13.0	-	125	12.0	13.0	12.0	12.5	12.5	12.0
流向	E	E	E	-	E	E	E	E	E	E	E
底質	R	R	R	-	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	90	90	150	-	55	40 ~ 30	50	85	50	180	185
機関回転数(rpm)	140	170	140	-	140	140	170	170	170	140	170
曳網速度(knot)	30	30	3.0	-	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	30	3.0
ワープの長さ(m)	540	510	540	-	540	540	540	540	510	540	540
曳網時間(分)	2	9	1	0	2	7	12	6	3	2	12
漁獲量(Kg)	2,760	7,200	0	0	80	400	2,510	16,450	0	150	3,960
クサカリツボダイ(Kg)	2,760	7,200	0	0	80	400	2,510	16,450	0	150	3,960
記事			カカリ早揚げ	中層を曳く	カカリ早揚げ			08:00 に反応海底に沈着し海山深みからの反応あり 3 トン捨て	カカリ早揚げ 16:00 頃バンクに反応沈んでいたが、16:30 には浮上した(50~70m)	カカリ早揚げ	

海山	コラハン										
網次番号	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297
月日	10. 26	10. 26	10. 26	10. 27	10. 27	10. 27	10. 28	10. 28	10. 28	10. 28	10. 28
月令	28. 4	28. 4	28. 4	29. 4	29. 4	29. 4	1. 9	1. 9	1. 9	1. 9	1 9
投網位置	31-01.3N 175-53.7E	31-01.7N 175-53.7E	31-01.3N 175-53.6E	31-01.4N 175-53.7E	31-01.3N 175-53.5E	31-01.3N 175-53.6E	31-01.0N 175-53.7E	31-00.8N 175-53.6E	31-01.1N 175-53.2E	- -	31-01.2N 175-53.3E
投網時刻	09:00	10:46	14:54	04:32	05:46	20:45	04:35	06:15	08:29	-	12:38
投網水深(m)	288	272	280	276	285	278	275	276	275	272	278
揚網位置	31-01.3N 175-53.7E	31-00.5N 175-53.7E	31-00.9N 175-53.6E	31-01.2N 175-53.7E	31-00.9N 175-53.5E	31-00.6N 175-53.6E	30-01.4N 175-53.7E	31-01.4N 175-53.6E	31-01.3N 175-53.7E	- -	31-01.0N 175-54.5E
揚網時刻	09:00	11:05	15:00	04:35	05:52	21:02	04:45	06:30	08:37	10:44	12:47
揚網水深(m)	288	350	280	274	290	298	280	278	276	295	279
網の高さ(m)	3.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10 〜 15	3.0	4 〜 5	3.0
天候	c	c	c	b	b	b	b	c	c	c	o
風向	NNE	NNE	NNE	E	E	SSW	SW	SW	WSW	WSW	NNW
風力	4	4	4	2	2	3	4	5	5	5	5
波浪	4	4	3	2	2	3	4	4	5	5	5
気圧(mb)	1024.0	1024.0	1021.9	1021.0	1020.2	1019.0	1014.5	1014.0	1015.0	1014.9	1014.2
気温(℃)	23.5	24.5	24.5	21.5	21.6	24.0	24.0	24.0	23.5	24.5	24.0
表面水温(℃)	25.6	26.7	25.7	25.6	25.6	25.7	25.7	25.4	25.7	25.2	25.2
底水温(℃)	12.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.5	13.0	13.5	13.0	13.0	12.8
流向	E	E	E	E	E	SE	E	E	SE	SE	SE
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	210	180	175	180	180	190	360	360	80 〜 70	70	135
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	170	170	140	170	140
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3 0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	510	460 〜 600	570	510	510	510	510	510	510	510	510
曳網時間(分)	0	19	6	3	6	17	10	15	8	-	9
漁獲量(Kg)	0	0	13,750	2,180	14,200	4,870	1,750	0	1,500	0	1,780
クサカリツボダイ(Kg)	0	0	13,750	2,180	14,200	4,870	1,750	0	1,500	0	1,780
記事	着底同時にカカリ早揚げ		揚前にカカリ 15:00〜15:30に反応底着	カカリ揚げ	2トン捨て ソ連船のベレー揚る	夜間特有の「反応」有り	カカリ揚げ	中層曳き Eastの潮速い		失敗網 着底せず バンク外れ	

海山	コラハン		ハンコック北西								
網次番号	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308
月日	10 28	10 28	10 29	10 29	10 30	10 30	10 30	10. 31	10. 31	11. 1	11 1
月令	1 9	1 9	2 9	2 9	3 9	2 9	2. 9	3 9	3. 9	4. 9	4. 9
投網位置	31-01.3N 175-53.5E	31-01.3N 175-53.5E	30-16.0N 178-43.0E	30-15.9N 178-43.2E	30-15.5N 178-43.3E	30-15.8N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.7N 178-42.5E	30-16.0N 178-43.2E	30-15.8N 178-42.5E
投網時刻	14:32	16:06	11:55	17:38	04:41	12:53	15:02	05:31	14:55	05:29	15:55
投網水深(m)	278	282	266	272	276	270	266	284	278	274	290
揚網位置	30-00.8N 175-53.5E	31-00.9N 175-53.5E	30-16.0N 178-43.0E	30-15.3N 178-42.5E	30-15.2N 178-42.7E	30-15.2N 178-42.5E	30-15.1N 178-42.6E	30-15.2N 178-42.5E	30-15.3N 178-43.3E	30-15.3N 178-43.2E	30-15.6N 178-42.7E
揚網時刻	14:43	16:12	12:05	17:47	04:52	13:03	15:12	05:47	15:09	05-42	16:02
揚網水深(m)	290	282	270	274	280	270	272	275	280	275	290
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	2.0	2.5	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	3.0
天候	o	o	c	o	b c	b c	b	b	o	r	b c
風向	NW	NW	N	N	NE	NE	NE	SW	NNW	NNW	N
風力	5	5	5	5	5	4	4	2	3	5	4
波浪	5	5	5	5	5	4	4	2	3	5	4
気圧(mb)	1014.2	1014.2	1018.0	1019.0	1019.0	1020.0	1019.0	1014.9	1011.0	1012.5	1012.0
気温(℃)	24.0	24.3	23.5	22.5	21.5	25.0	22.0	19.5	21.5	21.5	23.0
表面水温(℃)	25.3	25.3	25.2	25.2	24.7	24.9	24.7	24.8	24.9	24.8	24.8
底水温(℃)	13.0	13.0	13.0	12.0	12.0	13.0	13.0	12.5	13.0	13.0	12.5
流向	SE	SE	S	S	S	SW	SW	SW	SW	SW	SW
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	180	180	180	230	220	230	225	225	135	190	130
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	140
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	510	540	540	540	540	510	510	510	540	540	540
曳網時間(分)	11	6	10	9	11	10	10	16	14	13	7
漁獲量(kg)	6,690	0	9,450	2,730	9,450	1,850	13,130	8,290	12,040	8,550	4,750
							13,130	8,290	12,040	8,550	4,730
											20
クサカリツボダイ(kg)	6,690	0	9,450	2,730	9,450	1,850					
記事		16:50 ハンコック北西海山へ漁変開始	10:00 ハンコック北西到着 マグロ船18欣栄丸近づく IT2-2754	18長栄丸来る 16:30 反応着底 高さ8〜10m			反応着底する		揚げ中カカリ ベレー破れ		カカリ揚げ

海山	ハンコック北西				海山調査	ハンコック南東					
網次番号	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319
月日	11 1	11 2	11 2	11 2	11. 3	11. 4	11. 4	11 4	11. 5	11 5	11. 6
月令	4. 9	6. 9	6. 9	6. 9	7. 9	8. 9	8. 9	8 9	9. 9	9.9	10. 9
投網位置	30-15.7N 178-42.9E	30-15.7N 178-42.7E	30-15.6N 178-42.7E	30-15.8N 178-42.9E	- -	29-47.4N 179-04.0E	29-48.0N 179-03.4E	29-47.5N 179-03.3E	29-48.0N 179-04.3E	29-48.0N 179-04.3E	29-47.5N 179-04.1E
投網時刻	17:21	13:05	16:17	17:45	16:30	03:53	05:13	14:17	04:41	16:32	04:39
投網水深(m)	265	266	264	264	-	270	267	262	265	264	260
揚網位置	30-15.5N 178-43.1E	30-15.3N 178-43.1E	30-15.9N 178-43.1E	30-15.5N 178-43.1E	- -	29-48.0N 179-04.0E	29-48.0N 179-04.0E	29-47.5N 179-04.3E	29-47.9N 179-03.3E	29-47.5N 179-03.3E	29-47.5N 179-03.3E
揚網時刻	17:26	13:15	16:24	17:50	-	04:03	05:24	14:34	05:06	16:51	04:52
揚網水深(m)	263	268	270	265	-	262	259	264	270	262	264
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	3.0	-	3.0	3.0	2.5 ~ 4.0	3.0	3.0	3.0
天候	b c	c	c	c	o	b c	b c	c	o	o	o
風向	N	N	N	N	S	SSW	SSW	SW	NE	ENE	ESE
風力	4	3	3	2	5	4	4	4	3	5	6
波浪	4	3	3	2	5	4	4	4	3	5	5
気圧(mb)	1012.0	1013.0	1013.5	1013.5	10121.0	1013.0	1013.2	1012.0	1013.5	1014.0	1011.2
気温(℃)	21.0	21.0	21.5	21.0	24.0	23.5	22.5	24.5	23.0	23.0	21.5
表面水温(℃)	24.8	24.7	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.7	24.7	24.5	24.5
底水温(℃)	12.5	13.0	12.5	12.5	11.5	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
流向	SW	SW	SW	SW	W	SW	SW	SW	SW	SW	SW
底質	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	135	160	40	150	310	355	90	90	275	235	270
機関回転数(rpm)	170	140	170	170	180	170	170	170	170	170	170
曳網速度(knot)	30	30	30	30	3.0	3.0	3.0	30	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	510	510	510	540	540	540	540	540	510	510	510
曳網時間(分)	5	10	7	5	0	10	11	17	25	19	13
漁獲量(Kg)	12,800	0	0	2,360	0	1380	7,130	13,360	10,950	11,050	4,150
クサカリツボダイ(Kg)	12,800	0	0	2,360	0	1,380					
キンメダイ(Kg)							7,130	13,360	10,950	11,050	4,150
記事	反応海山の真中にあり	カカリ揚げ 網大破	カカリ揚げ	カカリ揚げ 11/3 00:15 漁変海山調査に向う	着底失敗 ブイ投入水深調査 30°-22.3N 177°-35.0E 17:30 ハンコック南東海山向け	03:00 ハンコック南東海山着カカリ揚げ	カカリ揚げ	3トン捨てる		2トン捨てる	

海　　山	ハンコック南東				ハンコック北西						
網次番号	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
月　　日	11. 30	11 30	11 30	11 30	12 1	12 1	12 1	12 1	12 2	12 2	12 3
月　　令	5 2	5 2	5. 2	5 2	6 2	6 2	6. 2	6 2	7 2	7. 2	8 2
投網位置	29−47.4N 179−04.0E	− −	29−47.3N 179−03.5E	29−48.6N 179−03.8E	30−15.4N 178−43.3E	30−15.7N 178−43.3	30−16.0N 178−43.0E	30−16.0N 178−43.2E	30−15.7N 178−43.3E	30−15.9N 178−43.7E	30−15.8N 178−43.3E
投網時刻	10:42	−	15:35	21:25	06:00	08:06	10:17	16:58	12:38	14:07	04:30
投　　深(m)	279	−	265	276	280	282	274	268	272	266	270
揚網位置	29−48.6N 179−03.8E	− −	29−48.2N 179−04.3E	29−47.3N 179−03.5E	30−15.3N 178−43.2E	30−15.2N 178−43.2E	30−15.1N 178−42.6E	30−15.5N 178−42.5E	30−15.6N 178−43.0E	30−15.5N 178−42.5E	30−15.5N 178−42.7E
揚網時刻	11:10	14:00	15:57	21:48	06:01	08:14	10:27	17:18	12:43	14:18	04:37
揚網水深(m)	276	−	270	274	282	300	280	270	268	275	267
網の高さ(m)	40	−	3.5	30	5〜10	30	3.0	2.5	2.5	3.0	30
天　　候	c	b	b	c	b c	b c	b c	b c	c	o	b c
風　　向	NW	NW	NW	N	NNE	NNE	NNE	NE	E	E	SE
風　　力	2	3	3	3	4	6	6	5	3	3	2
波　　浪	3	3	3	3	4	6	6	5	4	3	2
気　　圧(m)	1017.1	1016.1	1016.5	1019.5	1020.2	1022.5	1023.5	1023.0	1020.2	1022.0	1021.0
気　　温(℃)	21.0	22.0	22.0	19.0	19.0	17.0	20.0	18.0	22.0	20.5	19.0
表面水温(℃)	22.0	22.0	22.1	21.8	22.5	21.8	22.0	22.2	21.9	21.9	22.0
底 水 温(℃)	13.0	12.0	12.0	12.0	12.0	13.0	13.0	13.0	12.0	12.0	12.0
流　　向	SE	SE	SE	S	SE	SE	S	S	S	S	S
底　　質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	350	135	45	180	230	240	180	220	270	325	225
機関回転数(rpm)	180	170	170	170	170	140	170	170	170	170	170
曳網速度(knot)	20	2.0	20	30	30	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
ワープの長さ(m)	510	480	510	510	540	540	510	540	540	540	540
曳網時間(分)	28	−	22	23	1	8	10	20	5	11	7
漁獲量(Kg)	0	0	6,180	2,750	0	1,040	12,400	13,160	0	9,890	15,420
クサカリツボダイ(Kg)	0	0	6,180	2,750	0	1,040	12,400	13,160	0	9,890	15,420
記　　事	ハンコック南東海山に 09:40着 ベレー大破	着地失敗		22:15 ハンコック北西海山向け漁変 Westの潮強し	02:50 ハンコック北西海山着カカリ早揚げ			カカリ揚げ 袖網破れ	カカリ早揚げ		2トン捨てる

海山	ハンコツク北西										
網次番号	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341
月日	12. 3	12. 4	12. 4	12. 4	12. 5	12. 5	12. 6	12. 6	12. 7	12. 7	12. 7
月令	8. 2	9. 2	9. 2	9. 2	10. 2	10. 2	11. 2	11. 2	12. 2	12. 2	12. 2
投網位置	30-15.6N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.5N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.3E	30-16.0N 178-43.0E	30-15.5N 178-43.4E	30-15.8N 178-43.1E	30-16.0N 178-43.0E	30-15.5N 178-43.4E
投網時刻	16:46	09:27	14:49	16:56	12:02	16:40	09:04	16:55	08:10	09:21	15:20
投網水深(m)	277	282	290	280	280	279	288	272	278	298	295
揚網位置	30-15.1N 178-42.8E	30-15.3N 178-43.0E	30-15.3N 178-43.1E	30-15.4N 178-42.9E	30-15.3N 178-43.0E	30-15.1N 178-42.6E	30-15.1N 178-42.6E	30-15.1N 178-42.6E	30-15.6N 178-42.9E	30-15.5N 178-42.7E	30-15.4N 178-43.3E
揚網時刻	16:59	09:37	14:53	17:01	12:09	16:52	09:19	17:06	08:13	09:26	15:24
揚網水深(m)	274	270	290	268	278	276	286	270	268	278	270
網の高さ(m)	3.0 ～ 5.0	3.0	3.0	3.0	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	c	b	b	b	b c	b	c	b c	b	b	b c
風向	E	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	E
風力	2	2	3	2	1	1	3	1	2	2	3
波浪	2	2	2	2	1	1	3	1	2	2	2
気圧(mb)	1021.0	1022.6	1020.5	1020.2	1021.5	1020.5	1021.5	1020.0	1022.5	1023.2	1021.0
気温(℃)	225	21.0	22.0	20.5	23.0	22.0	21.0	22.5	20.0	21.0	24.5
表面水温(℃)	22.2	22.0	22.0	22.0	21.9	219	219	22.0	22.1	22.1	22.0
底水温(℃)	12.5	12.0	11.5	12.0	12.0	12.0	12.0	12.5	13.0	12.5	12.5
流向	S	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	220	225	230	225	210	225	225	225	225	225	240
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	170	170	170	172	140
曳網速度(knot)	4.0	3.0	30	30	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	540	540	570	540	540	540	540	540	540	570	540
曳網時間(分)	13	10	4	5	7	12	15	11	3	5	4
漁獲量(Kg)	14,510	3,670	2,730	15,530	2,510	15,310	8,510	11,130	4,440	2,330	760
クサカリツボダイ(Kg)	14,510	3,670	2,730	15,530	2,510	15,310	8,510	11,130	4,440	2,330	760
記事	ワープ狭くなる								オッター倒れ 早揚げ		ワープ狭くなり 早揚げ

海山	ハンコツク北西						177度海山	コラハン			
網次番号	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352
月日	12. 7	12. 7	12. 8	12. 8	12. 8	12. 9	12. 9	12. 10	12. 10	12. 10	12. 10
月令	12. 2	12. 2	13. 2	13. 2	13.2	14. 2	14. 2	15. 2	15. 2	15. 2	15. 2
投網位置	30-15.5N 178-43.4E	30-15.6N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.5N 178-43.4E	30-15.7N 178-43.3E	30-15.7N 178-43.3E	30-22.1N 177-34.6E	31-00.8N 175-53.5E	31-00.9N 175-53.7E	31-00.8N 175-53.5E	31-00.5N 175-53.7E
投網時刻	16:45	23:40	04:33	15:20	17:20	03:06	13:45	08:52	09:54	13:33	15:00
投網水深(m)	275	275	280	298	268	288	338	274	270	275	273
揚網位置	30-15.2N 178-43.1E	30-15.3N 178-43.0E	30-15.3N 178-42.9E	30-15.3N 178-43.2E	30-15.3N 178-42.8E	30-15.2N 178-42.5E	30-22.2N 177-34.5E	31-01.2N 175-53.4E	31-01.0N 175-53.8E	31-01.3N 175-53.8E	31-01.6N 175-54.7E
揚網時刻	16:52	23:46	04:39	15:25	17:28	03:19	13:47	08:57	09:56	13:39	15:25
揚網水深(m)	270	288	264	270	280	270	332	290	270	276	270
網の高さ(m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	3.0
天候	b c	c	c	b c	c	c	b c	b c	b c	c	c
風向	E	ENE	E	SE	SE	SE	S	S	SSW	SSW	SSW
風力	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
波浪	2	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4
気圧(mb)	1021.8	1023.0	1022.5	1023.5	1024.0	1023.8	1012.0	1012.0	1021.0	1018.5	1018.5
気温	21.8	190	19.5	21.5	21.0	19.5	23.0	22.5	26.0	22.5	23.0
表面水温(℃)	22.0	22.0	22.2	22.2	22.2	22.3	22.7	22.0	21.8	22.2	22.2
底水温(℃)	12.5	13.0	12.0	12.0	12.0	12.0	11.5	13.0	13.5	12.0	12.5
流向	SW	SE	SE	SE	SE	SE	SE	NW	SE	SE	SE
底質	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	230	235	225	225	225	225	315	360	350	45	50
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	170	170	170	140	170	140	170
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	540	510	540	570	510	540	630	540	540	540	540
曳網時間(分)	7	6	6	5	8	13	2	5	2	6	25
漁獲量(kg)	3,310	360	13,890	1,560	0	12,840	8,100	6,330	0	0	870
							8,110	6,330	0	0	870
クサカリツボダイ(kg)	3,310	360	13,890	1,560	0	12,840					
記事				カカリ早揚げ	ベレー小破	04:00 漁変	11:30 着 177°-34'海山に到着 魚入りすぎベーチング破れ 14:35 コラハン向け	コラハンに 01:15 着	カカリ早揚げ グランド切れ		カカリ揚げ

海山	コラハン	カンム				
網次番号	353	354	355	356	357	358
月日	12 10	12. 11	12. 11	12. 11	12. 12	12. 12
月令	15. 2	16. 2	16. 2	16. 2	17. 2	17. 2
投網位置	- -	30-14.9N 172-42.0E	30-15.0N 172-42.0E	32-13.0N 172-51.5E	33-13.5N 172-51.0E	32-14.0N 172-43.0E
投網時刻	-	16:30	17:58	22:05	08:14	11:53
投網水深(m)	-	398	404	279	294	410
揚網位置	- -	30-14.9N 172-42.0E	30-15.0N 172-42.1E	32-14.0N 172-51.0E	32-15.3N 172-49.3E	32-14.1N 172-43.5E
揚網時刻	17:22	-	17:59	22:19	08:52	11:55
揚網水深(m)	273	398	402	280	290	410
網の高さ(m)	-	40	3.0	3.0	3.0	3.0
天候	b c	o	o	o	c	o
風向	SSW	NE	NE	SSE	SSW	SSW
風力	4	2	2	2	4	5
波浪	4	2	2	3	4	4
気圧(mb)	1018.5	10182	1018.5	1019.5	1016.5	1017.0
気温(℃)	220	19.5	19.0	21.0	210	21.0
表面水温(℃)	22.0	20.6	206	220	215	21.0
底水温(℃)	-	110	11.0	10.0	95	11.5
流向	SE	E	E	E	E	E
底質	R	R	R	R	R	R
曳網方向(°)	50	90	90	330	330	95
機関回転数(rpm)	170	170	170	170	180	140
曳網速度(knot)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ワープの長さ(m)	510	720	660	720	720	720
曳網時間(分)	-	-	1	14	38	2
漁獲量(Kg)	0	0	440	0	910	1,870
クサカリツボダイ(Kg)	0	0	440	0	910	1,850
キンメダイ(Kg)						20
記事	反応が上昇し網着底前に揚げる 17:50 カンムに向ける	15:50 カンム着 着底同時にかかり、右袖網ペンネント切れ	カカリ揚げ	カカリ早揚げ網大破、グランド切れ	グランド切れ	12:54 漁場切揚げ 下関向け

付表3　海　山　別　操　業　状　況

月日＼項目	曳網回数	曳網時間（分）	有効網数	漁獲量（Kg）	製品名（c/s）	事故網 カカリ揚	回数	網類破れ	回数	ロープ類切れ	回数	網イ着底	回数	その他事故	回数
	（キンメイ海山）														
4.18	3	72	3	440	24	カカリ	1	袖網少破	1					ゾンデ故障	1
	（ユウリヤク海山）														
4.19	3	36	3	330	20										
20	1	15	1	5,902	324	カカリ	1	網少破	2						
10.19	2	2	1	1,670	92	〃	2	ベレー破れ	1						
20	2	0	0	150	8	〃	2	スレ切れ	1	ワイヤー	1				
計							5		4		1				
	（カンム海山）														
4.20	2	115	2	2,078	1,158	カカリ	1	網小破	2						
21	4	102	3	1,011	567	〃	2	ベレー破れ	1						
22	2	195	2	1,086	1,166										
23	3	201	3	659	734										
24	1	70	1	2,615	1,008										
25	2	94	2	1,393	720	カカリ	1								
9. 8	5	188	3	3,570	344									オッター倒れ	1
9	3	97	3	1,200	66										
10.20	5	88	2	510	42	カカリ	2	スレ切れ	1	ワイヤー	1				
12.11	3	15	1	440	24	〃	2	網大破 右袖網破れ	1 1	ペンネント	1				
12	2	40	2	2,780	154	〃	1			グランド	1				
計							9		6		3				1
	（コラヘン海山）														
4.26	2	51	0	0	0	カカリ	1			グランド	1	不着底	1		
9. 7	3	18	3	2,220	122	〃	2	ベレー小破	1						
10	5	56	1	290	16	〃	2			グランド	1			オッター倒れ	1
10.22	2	16	2	17,560	966										
23	4	23	3	9,530	524	カカリ	1								
24	7	23	4	13,490	742	〃	3			デッドロープ	1	不着底	1		
10.25	4	28	3	19,360	900	〃	2								
26	5	39	3	17,860	982	〃	2								
27	3	26	3	21,250	1,058	〃	1								
28	7	59	4	11,720	642	〃	1					不着底	2		
12.10	5	38	2	7,200	396	〃	2			グランド	1			投網中反応無くなる	1
計							17		1		4		4		2
	（177度海山）														
6. 6	1	11	0	0	0	カカリ	1	網大破	1						
11. 3	1	0	0	0	0							着底失敗	1		
12. 9	1	2	1	8,110				ベーチング破れ	1						
計							1		2				1		
	（ハンコック北西海山）														
4.27	1	7	1	16,509	908										
28	1	4	1	20,383	1,126										
29	3	11	3	25,709	1,414										
30	3	17	2	23,909	1,150							不着底	1		
5. 1	2	19	2	19,055	1,048										
3	3	59	3	19,763	1,087										
4	1	2	1	20,327	1,118										

付表3

月日＼項目	曳網回数	曳網時間 (分)	有効網数	漁獲量 (Kg)	製品量 (c/s)	事故網									
						カカリ場	回数	網類破れ	回数	ロープ類切れ	回数	網不着底	回数	その他事故	回数
5.5	1	2	1	14,673	697										
6	2	4	2	31,909	1,645										
7	1	1	1	21,745	1,086					—					
8	2	5	2	23,455	1,290										
6.1	2	8	2	30,181	1,330	カカリ	1								
2	2	4	2	18,964	933	〃	2			ペンネント	1				
3	2	7	1	16,818	925							不着底	1		
4	3	10	3	24,164	1,329	カカリ	1								
5	1	1	1	16,109	886										
6	2	14	1	11,909	600	カカリ	1	網大破	1						
7	1	2	1	21,145	1,163										
8	2	5	1	14,000	770							不着底	1		
10	2	26	2	17,091	830										
7.17	2	16	2	10,964	603	カカリ	2	網大破	1	ペンネント ヘッドロープ	2				
18	3	11	3	21,672	1,137	〃	1			ヘッドロープ	1				
8.20	1	3	1	400	22	〃	1	脇網， ペレー	1						
31	3	18	3	22,550	1,240	〃	2								
9.1	3	25	2	11,570	636	〃	1							オッター 倒れ	1
2	3	15	3	18,260	1,004	〃	1	袖網大破	1						
3	3	13	2	16,990	824	〃	1	網小破	1			不着底	1	ゾンデ故障	1
4	2	8	2	20,540	1,020										
5	2	11	2	24,580	1,242										
11	3	24	3	22,650	1,246										
12	2	17	2	22,180	1,111										
13	4	19	4	3,480	466	カカリ	1	ペレー 袖網破れ	1	ペンネント	1			オッター 倒れ	1
14	4	17	3	20,070	1,104										
15	3	24	3	21,330	1,174	カカリ	1								
16	3	35	3	17,700	974	〃	1			ペンネント	1				
17	3	16	3	19,300	1,062	〃	1	スケヤー 小破	1						
18	5	24	5	18,870	1,038	〃	2			ヘッドロープ	1				
10.5	4	49	3	6,295	344	〃	1	ペレー小破	1	ペンネント	1			オッター 倒れ	1
6	2	11	2	23,060	1,158	〃	1							ゾンデ故障	1
7	3	18	3	18,990	1,044										
8	2	10	2	20,330	1,118										
9	4	14	4	15,910	876	カカリ	1	コーター パート	1						
10	4	15	4	18,500	1,018	〃	1								
11	3	19	3	23,270	1,280										
12	2	8	1	13,270	730	カカリ	1								
13	4	30	4	20,340	1,116										
14	5	36	4	11,970	658	カカリ	3	スケヤー小破 左袖網小破	1 1	ペンネント	1				
29	2	19	2	12,180	670										
30	3	31	3	24,430	1,344										
31	2	30	2	20,330	1,118	カカリ	1	ペレー破れ	1						
11.1	3	25	3	26,100	1,438	〃	1								
2	3	25	1	2,360	130	〃	3	網大破	1						
12.1	4	39	3	26,600	1,463	〃	2	袖網破れ	1						
2	2	16	1	9,890	544	〃	1								
3	2	20	2	29,930	1,536									ワープ 狭くなる	1
4	3	19	3	21,930	1,206										
5	2	19	2	17,810	980										

項目 月日	曳網回数	曳網回数 (分)	有効網数	漁獲量 (Kg)	製品量 (c/s)	事 故 網									
						カカリ揚	回数	網類破れ	回数	ロープ類切れ	回数	網不着底	回数	その他事故	回数
12. 6	2	26	2	19,640	1,080										
7	5	25	5	11,200	616	カカリ	1								
8	3	19	2	15,450	850	〃	1	ペレー小破	1						
9	2	15	2	20,950	1,152			ペーチング破れ	1						
計							38		16		9		4		6
	(ハンコック南東海山)														
5. 2	4	78	4	18,419	1,013	カカリ	1								
3	3	59	3	19,763	1,087										
24	1	3	1	15,073	829										
25	4	42	4	18,636	1,025	カカリ	1								
26	2	11	2	18,000	990										
27	2	10	2	22,473	1,236										
28	2	12	2	19,091	1,050										
29	2	28	2	18,582	1,022										
30	2	10	2	26,582	1,462										
31	2	23	2	24,654	1,356										
6. 9	2	4	2	42,363	1,615										
10	2	26	2	17,091	830										
11	2	19	2	25,054	1,103	カカリ	1			ペンネント切れ	1				
12	2	20	2	22,218	892										
13	2	6	2	33,055	1,488										
14	2	14	2	30,910	1,260										
15	1	2	1	17,727	810										
16	1	2	1	19,327	788										
17	2	5	2	34,036	1,377										
18	2	18	2	21,382	1,011	カカリ	1			ペンネント切れ	1				
19	2	10	1	21,073	829	〃	1	袖網少破	1						
20	2	11	2	25,509	1,128										
7. 6	4	66	4	20,455	1,070	カカリ	1								
7	2	47	2	19,218	1,057										
8	4	58	4	5,364	295	カカリ	1								
9	2	50	2	29,854	1,312										
10	1	21	1	11,527	634	カカリ	1	左袖網大破 ペレー小破	1						
11	3	66	3	21,636	1,190										
12	3	60	3	21,854	1,202										
13	1	4	1	19,491	852										
14	2	15	2	25,127	1,382										
15	2	14	2	33,273	1,280	カカリ	1	ペレー小破	1						
16	3	10	2	16,327	898	〃	1								
17	2	16	2	10,964	603	〃	2	網大破	1	ペンネント ヘッドロープ	2				
18	3	11	3	21,672	1,137	〃	1			ヘッドロープ	1				
19	6	91	3	8,146	448	〃	3	奥袖網小破	1	ペンネント	1	不着底	1		
8. 21	3	15	3	26,654	1,466									ゾンデ不映	1
22	3	48	3	18,709	1,029										
23	2	30	2	17,272	950										
24	2	40	2	21,054	1,158			左アソビ切れ	1						
25	4	67	4	18,255	1,004										
26	3	21	3	25,305	1,392					左ペンネント	1			左オッター倒れ	1
27	1	5	1	12,200	616										
28	2	28	2	22,490	1,072										

項目 月日	曳網回数	曳網時間 (分)	有効網数	漁獲量 (kg)	製品量 (c/s)	事故網									
						カカリ揚	回数	網類破れ	回数	ロープ類切れ	回数	網不着底	回数	その他事故	回数
8.29	2	16	2	18,290	1,006					左ペンネント	1			オッター倒れ	1
30	2	28	2	23,640	1,300										
31	3	18	3	22,550	1,240	カカリ	2								
9.18	5	24	5	18,870	1,038	〃	2			ヘッドロープ	1				
10.5	4	49	3	6,295	344	〃	1	ベレー小破	1	ペンネント	1			オッター倒れ	1
14	5	36	4	11,970	658	〃	3	スコヤー小破 左袖網小破	1	ペンネント	1				
15	2	23	2	11,140	612									オッター倒れ	1
11.4	3	38	3	21,871	1,148	カカリ	2								
5	2	44	2	22,000	1,100										
6	1	13	1	4,150	228										
30	4	73	2	8,930	491			ベレー大破	1			不着底	1		
計							26		9		11		2		5
	(アンサーベイド・バンク)														
10.3	2	86	2	47	—										

付表4　漁 獲 物 体 長 組 成

註：度数はパーセント示す。体長は尾叉長

クサカリツボダイ海山別体長組成

海山別 / 体長範囲 (cm)	キンメイ	カンム	コラハン	177度海山	ハンコック北西	ハンコック南東	計
23〜			0			0	0
24〜			0		1	1	0
25〜	4	2	1	3	2	4	3
26〜	11	5	5	8	8	11	8
27〜	21	15	21	17	20	22	19
28〜	22	26	33	32	27	27	28
29〜	22	30	26	24	24	22	25
30〜	14	16	11	13	13	10	13
31〜	6	6	3	3	4	2	4
32〜			0		1	1	0
33〜			0			0	0
34〜							
標本数(尾)	100	500	706	200	3,967	3,403	8,876
平均体長(cm)	28.7	29.0	28.7	28.7	28.7	28.4	28.7

付表4

体長範囲(cm) ＼ 海山別	ハンコック北西海山								
	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	計
23～									
24～					1	1		2	0
25～	1	1	1	1	3	3	4	4	2
26～	8	7	8	3	10	10	13	7	8
27～	17	19	21	23	24	19	19	20	20
28～	23	27	29	25	27	29	25	29	27
29～	28	26	25	27	22	23	22	22	25
30～	15	14	13	13	10	12	14	11	13
31～	7	5	2	7	3	3	3	4	4
32～	1	1	1	1				1	1
33～									
標本数(尾)	304	500	500	100	947	798	103	720	3,967
平均体長(cm)	28.9	28.9	28.2	28.5	28.4	28.0	28.5	28.6	28.7

体長範囲(cm) ＼ 海山別	ハンコック南東海山								
	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月		計
23～						1	1		0
24～					3	1	1		1
25～	3	4	2	2	7	7	3		4
26～	13	11	7	8	12	14	12		11
27～	21	26	22	20	20	25	23		22
28～	25	28	26	28	31	25	24		27
29～	22	18	24	25	19	23	22		22
30～	11	10	14	13	5	4	11		10
31～	4	2	3	3	3		3		2
32～	1	1	1	1					1
33～			1						0
標本数(尾)	795	700	601	791	117	100	299		3,403
平均体長(cm)	28.0	27.9	28.2	28.7	28.1	28.0	28.4		28.4

クサカリツボダイ海山別，曳網別体長組成

(1) キンメイ海山　(2) カンム海山

体長範囲(cm) ＼ 月日 / 網番号 / 水深(m)	4.18 2 360	4.20 8 390	4.21 10 380	4,22 14 380	4.25 20 380	4月計	12.12 358 410	海山計
23～							1	
24～					2	1	0	
25～	4	2	1	1	1	1	2	2
26～	11	1	8	5	8	6	4	5
27～	21	14	15	12	14	14	16	15
28～	22	22	22	26	24	23	29	26
29～	22	28	26	32	23	27	32	30
30～	14	26	18	19	19	21	11	16
31～	6	7	9	5	8	7	5	6
32～			1			0		
33～					1	0		
標本数(尾)	100	100	100	100	100	400	100	500
平均体長(cm)	28.1	28.8	28.6	28.6	28.5	28.6	28.8	29.0

(3) コラハン海山

体長範囲(cm) ＼ 月日 / 網番号 / 水深(m)	10.22	10.23	10.25	10.26	10.27	10.28	10月計	12.10	海山計
	268	272	283	289	291	297		349	
	270	270	270	280	285	278		274	
23〜	1						0	1	0
24〜	0		1			1	0	0	0
25〜	1	1	3	2	2	0	1	1	1
26〜	11	5	4	5	2	6	6	3	5
27〜	19	21	23	12	24	21	20	27	21
28〜	29	36	30	31	28	35	32	35	32
29〜	23	24	27	33	26	31	28	20	27
30〜	15	8	9	16	12	5	11	10	11
31〜	1	3	3	1	6	1	2	2	3
32〜		2					0	0	0
33〜								1	0
標本数(尾)	100	100	100	100	102	104	606	100	706
平均体長(cm)	28.6	28.7	28.6	28.9	28.8	28.6	28.7	28.6	28.7

(4) 177度海山

月日 / 調査点 / 水深m / 体長範囲(cm)	12.9 338	12.9 338	12月計	
23〜				
24〜				
25〜	3	3	3	
26〜	9	7	8	
27〜	15	18	17	
28〜	34	31	32	
29〜	24	23	24	
30〜	13	14	13	
31〜	2	4	3	
32〜				
33〜				
標本数(尾)	100	100	200	
平均体長(cm)	28.6	28.7	28.7	

(5) ハンコック北西海山

体長範囲(cm) ＼ 月日 / 網番号 / 水深(m)	4.27 / 23 / 276	4.29 / 26 / 268	4.30 / 30 / 270	4月計	5.1 / 31 / 265	5.4 / 40 / 267	5.5 / 41 / 270	5.7 / 44 / 267	5.8 / 45 / 275
23~									
24~			1						
25~	1	1	1	1	1	1	2	2	
26~	11	7	5	8	11	7	11	4	2
27~	21	14	15	17	16	14	30	17	20
28~	23	22	24	23	28	25	25	28	27
29~	27	28	29	28	23	27	22	29	28
30~	12	18	16	15	18	18	7	15	13
31~	4	8	8	7	2	7	2	4	8
32~	1	2	1	1	1	1	1	1	2
33~									
標本数(尾)	100	104	100	304	100	100	100	100	100
平均体長(cm)	282	28.6	28.6	28.9	28.3	28.6	27.9	28.4	28.6

体長範囲(cm) ＼ 月日 / 網番号 / 水深(m)	5月計	6.1 / 64 / 276	6.3 / 69 / 293	6.4 / 71 / 269	6.5 / 73 / 267	6.8 / 78 / 268	6月計	7.17 / 129 / 260	9.1 / 169 / 264
23~									
24~		1							1
25~	1	2				4	1	1	1
26~	7	7	7	9	7	11	8	3	8
27~	19	27	11	25	18	25	21	23	23
28~	27	34	26	32	27	25	29	25	30
29~	26	19	33	25	31	16	25	27	23
30~	14	7	19	6	15	15	13	13	8
31~	5	1	4	1	2	3	2	7	4
32~	1	2		2		1	1	1	2
33~									
標本数(尾)	500	100	100	100	100	100	500	100	100
平均体長(cm)	28.9	27.9	28.6	28.0	28.4	28.0	28.2	28.5	28.6

体長範囲(cm) ＼ 月日 / 調査号 / 水深m	9.3 173 268	9.5 178 273	9.11 197 280	9.12 199 290	9.13 202 298	9.15 209 266	9.16 212 284	9.17 215 280	9月計
23～									
24～				1	2	1	1	2	1
25～	1	6	4	2	1	4	1	3	3
26～	11	9	11	13	9	9	9	12	10
27～	28	20	23	20	20	24	34	22	24
28～	26	31	28	29	25	29	24	19	27
29～	23	24	20	19	26	20	17	23	22
30～	9	7	11	12	13	9	10	14	10
31～	2	3	2	4	4	3	3	5	3
32～			0			1	1		0
33～			1						0
標本数(尾)	100	100	100	110	106	120	100	111	947
平均体長(cm)	28.4	28.4	28.5	28.5	28.7	28.4	28.4	28.6	28.4

体長範囲(cm) ＼ 月日 / 調査号 / 水深m	10.6 230 275	10.8 235 288	10.9 237 293	10.11 244 280	10.12 247 280	10.13 249 280	10.14 253 280	10.30 303 270	10月計
22～									
23～					2				
24～			2		2			2	1
25～	6	4	0	3	4	3	1	1	3
26～	1	11	16	10	12	10	9	8	10
27～	3	16	19	16	23	22	23	27	19
28～	17	33	26	30	30	34	30	29	29
29～	31	20	25	23	18	17	25	27	23
30～	25	13	9	15	6	13	9	6	12
31～	12	3	3	3	2	1	3		3
32～	4				1				
33～	1								
標本数(尾)	100	100	100	100	98	100	98	102	798
平均体長(cm)	29.7	28.6	28.4	28.7	28.1	28.5	28.6	28.4	28.0

月日 / 網番号 / 水深(m) / 体長範囲(cm)	11.1	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.7	12.8	12月計
網番号	307	326	329	330	332	335	340	344	
水深(m)	274	274	266	270	282	280	298	280	
22～					1				
23～					0		1		
24～		3	3	3	1	2	2		2
25～	4	6	4	4	7	3	3	3	4
26～	13	11	7	8	3	7	6	7	7
27～	19	29	22	19	20	15	13	20	20
28～	25	28	25	27	32	31	35	24	29
29～	22	17	25	21	22	25	23	24	22
30～	14	4	13	8	14	14	13	10	11
31～	3	2	1	7		1	4	11	4
32～				3		2		1	1
33～									
標本数(尾)	103	100	100	107	100	100	111	102	720
平均体長(cm)	28.5	28.0	28.4	28.6	28.4	28.7	28.7	28.9	28.6

月日 / 網番号 / 水深(m) / 体長範囲(cm)	海山計
22～	
23～	
24～	1
25～	2
26～	8
27～	20
28～	27
29～	24
30～	13
31～	4
32～	1
33～	
標本数(尾)	3,967
平均体長(cm)	28.7

(6) ハンコック南東海山

月日 / 調査番号 / 水深 m / 体長範囲(cm)	5.2 / 33 / 310	5.3 / 38 / 274	5.24 / 47 / 260	5.26 / 52 / 264	5.27 / 54 / 264	5.29 / 58 / 268	5.30 / 60 / 266	5.31 / 62 / 265	5月計
23～									
24～		1							0
25～		6	1	6	5	4	1	1	3
26～	15	11	12	17	13	13	8	16	13
27～	18	17	17	24	33	17	18	25	21
28～	22	25	20	24	32	25	29	21	25
29～	27	23	25	13	11	27	31	21	22
30～	10	11	16	11	3	11	8	14	11
31～	6	4	7	4	3	3	5	2	4
32～	2	2	1						1
33～			1	1					
標本数(尾)	100	100	100	100	100	100	100	95	795
平均体長(cm)	28.3	28.0	28.4	27.1	27.5	28.0	28.3	27.9	28.0

月日 / 調査番号 / 水深 m / 体長範囲(cm)	6.9 / 79 / 266	6.10 / 82 / 260	6.12 / 86 / 268	6.14 / 89 / 275	6.16 / 92 / 268	6.18 / 96 / 262	6.20 / 100 / 262	6月計	7.6 / 103 / 266
23～									
24～			1			1			
25～	5	3	5	1	4	2	5	4	6
26～	18	11	9	13	8	10	9	11	11
27～	30	20	29	29	23	25	24	26	12
28～	29	27	22	23	29	37	29	28	23
29～	14	22	21	18	21	12	22	18	26
30～	4	14	10	10	11	9	9	10	20
31～		2	3	3	3	4	1	2	1
32～		1		2	1		1	1	
33～				1					1
標本数(尾)	100	100	100	100	100	100	100	700	100
平均体長(cm)	27.4	28.1	27.8	28.0	28.1	27.9	27.9	27.9	28.2

月日	7.7	7.9	7.12	7.14	7.15	7月計	8.21	8.22	8.23
網番号	105	111	118	121	123		142	148	146
水深(m) 体長範囲(cm)	260	284	268	270	282		262	262	279
23〜								1	
24〜				1	1	0		0	1
25〜	1	2	1	1	2	2	2	2	4
26〜	7	5	7	7	8	7	5	16	7
27〜	26	23	19	24	26	22	16	18	38
28〜	38	28	26	21	21	26	38	26	23
29〜	15	30	23	25	28	24	28	21	20
30〜	13	11	18	10	10	14	8	13	6
31〜			4	7	3	3	3	3	1
32〜		1	1	3	1	1			
33〜			1	1		1			
標本数(尾)	100	100	101	100	100	601	98	100	100
平均体長(cm)	28.0	28.2	28.4	28.4	28.1	28.6	28.2	28.5	28.2

月日	8.24	8.25	8.27	8.29	8.30	8月計	9.18	10.15	11.4
網番号	148	151	156	161	163		219	259	315
水深(m) 体長範囲(cm)	260	276	274	286	280		284	270	267
23〜								1	1
24〜							3	1	2
25〜	2	5	2	1	1	2	7	7	0
26〜	10	8	1	10	5	8	12	14	14
27〜	21	22	9	21	13	20	20	25	29
28〜	28	28	14	34	33	28	31	25	26
29〜	25	18	38	21	29	25	19	23	19
30〜	10	13	28	12	15	13	5	4	6
31〜	4	3	2	1	3	3	3		3
32〜		3	5		1	1			
33〜			1						
標本数(尾)	100	97	97	99	100	791	117	100	99
平均体長(cm)	28.6	28.6	29.6	28.5	29.0	28.7	28.1	28.0	28.2

体範 長囲(cm) ＼ 月日 / 網番号 / 水深(m)	11.5 317 265	11.30 322 265	11月計	海山計
23～			1	0
24～	2		1	1
25～	4	5	3	4
26～	15	8	12	11
27～	21	19	23	22
28～	24	23	24	27
29～	18	28	22	22
30～	13	14	11	10
31～	3	3	3	2
32～				1
33～				0
標本数(尾)	100	100	299	3,403
平均体長(cm)	28.3	28.7	28.4	28.4

キンメダイ体長組成

海山別，曳網別

海山別 / 月日 / 網番号 / 水深(m) / 体長範囲(cm)	カンム				ユウリャク	ハンコック北西		
月日	4.23	9.8	10.20	12.12	4.19	4.28	5.26	5.27
網番号	16	184	264	358	4	24	52	54
水深(m)	37.9	381	385	410	480	274	264	264
14〜			2					
15〜	5	3	3	3	4			
16〜	13	14	22	17	3			
17〜	5	23	38	34	17			
18〜		30	26	33	16			
19〜	4	20	8	11	14			
20〜	8	8	1	1	2			
21〜	4	2		1	2			
22〜	10				1	1		5
23〜	13				3			
24〜	15				2	1		
25〜	8				2			
26〜	12				1		3	9
27〜	1				1	5	3	
28〜					3	1		
29〜					4	9	9	
30〜	1				1	8	16	
31〜					2	18	19	18
32〜					1	20	26	27
33〜					1	6	7	9
34〜	1				7	12	7	9
35〜					1	8	7	5
36〜					4	5	3	13
37〜					6	3		
38〜					1			
39〜					1			5
40〜								
41〜						3		
標本数(尾)	105	120	100	95	100	66	31	22
平均体長(cm)	21.7	18.3	17.6	17.9	23.5	32.0	31.4	32.1

ハンコック南東						
5.28	5.29	5月計	6.11	6.13	6.17	6月計
56	58		83	87	93	
267	268		260	263	274	
		1			1	1
2	1	1				
2	1	1		6	1	2
	1	2	3			1
		1		2		1
	7	3				
4	8	6		4	7	5
4	15	10	10	10	19	14
10	19	16	20	6	12	12
22	17	21	14	12	14	13
14	20	14	3	18	12	12
16	7	10	14	14	15	14
12	3	6	23	12	6	11
12	1	6	3	8	6	6
2		1	3	6	2	4
				2	4	2
		1				
			7		1	2
50	75	178	30	50	85	165
32.8	31.2	31.8	33.2	32.6	32.3	32.6

付表5　魚　体　測　定　表

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.6N	漁獲水深	286m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月29日		経度	179−04.0E		

漁場　ハンコック南東海山
第161網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	284	410	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	282	390	①	2	3	8	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	302	460	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	284	380	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	292	440	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	278	360	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	296	490	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
8	282	420	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	280	400	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	250	220	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	282	450	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	276	300	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	280	460	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	256	310	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	272	410	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	300	500	1	②	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	288	490	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
18	284	410	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	298	470	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	274	290	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.5	漁獲水深	280m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月30日		経度	179−03.8E		

漁場　ハンコック南東海山
第163網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	280	410	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	290	390	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	296	500	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	304	500	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	289	390	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 魚白身
6	290	400	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	282	380	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	296	450	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	294	500	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	306	530	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	276	330	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	278	450	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	288	390	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	300	440	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	266	260	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	286	340	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	312	570	1	②	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	288	480	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	286	430	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	276	390	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-47.4N	漁獲水深	284 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年09月18日		経度	179-04.3E		

漁場

ハンコック南東海山

第219網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度	
1	275	280	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
2	284	310	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
3	282	300	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
4	284	290	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
5	290	320	1	②	3	7	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
6	292	310	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	アミの頭あり
7	284	290	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
8	274	260	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
9	280	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
10	276	260	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
11	300	400	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
12	294	360	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
13	287	320	①	2	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①		
14	288	300	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
15	303	360	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
16	276	320	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
17	282	330	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
18	282	290	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
19	274	270	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
20	285	310	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-47.4N	漁獲水深	270 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月15日		経度	179-04.4E		

漁場

ハンコック南東海山

第259網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度	
1	282	370	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
2	278	350	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
3	265	320	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
4	277	350	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
5	296	400	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
6	268	300	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
7	290	420	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
8	274	380	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
9	256	330	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
10	292	410	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	小アミ
11	295	440	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
12	267	320	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
13	282	390	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
14	270	320	1	2	③		1	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
15	285	430	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
16	281	580	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
17	282	440	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
18	284	400	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
19	297	480	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①		
20	300	500	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		

付表5

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.0N	漁獲水深	267 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年11月04日		経度	179−03.4		

漁場 ハンコック南東海山

第315網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	284	270	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
2	268	230	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
3	292	240	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
4	276	220	1	②	3	15	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
5	297	260	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	288	310	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	②
7	276	210	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	266	180	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	260	170	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	②
10	268	210	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	294	390	①	2	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
12	296	370	1	②	3	13	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
13	270	270	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	293	340	①	2	3	9	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
15	255	140	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	262	190	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	282	220	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	① 小アミ
18	272	220	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	304	340	1	②	3	11	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
20	305	380	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.0N	漁獲水深	265 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年11月05日		経度	179−04.3E		

漁場 ハンコック南東海山

第317網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	275	350	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
2	308	510	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
3	288	400	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	294	480	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
5	287	440	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	290	410	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	272	380	1	②	3	3	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	304	570	1	②	3	13	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
9	278	370	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	270	330	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	287	380	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	278	350	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	③
13	296	510	1	②	3	8	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
14	300	480	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	286	420	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	296	400	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	294	430	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	282	360	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
19	292	470	1	②	3	12	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	②
20	276	400	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区 緯度	29−473N	漁獲水深	265 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年11月30日	漁区 経度	179−035E		

漁場 ハンコック南東海山

第322網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 微量	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量 1	量 2	量 3	消化度
1	286	410	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
2	298	400	1	②	3	30	1	2	③	4	1	2	3	4	5	(1)			
3	288	420	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
4	314	550	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
5	296	400	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
6	296	460	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
7	286	410	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
8	286	380	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
9	284	420	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
10	302	560	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
11	282	440	1	②	3	15	1	2	③	4	1	2	3	4	5		(2)		(3) 小魚 消化
12	308	560	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
13	300	430	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
14	270	300	1	②	3	15	1	2	③	4	1	2	3	4	5	(1)			
15	278	380	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
16	254	300	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
17	274	350	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
18	268	240	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
19	292	390	①	2	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	(1)			
20	306	530	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区 緯度	30−154N	漁獲水深	264 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年09月01日	漁区 経度	178−433E		

漁場 ハンコック北西海山

第169網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 微量	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量 1	量 2	量 3	消化度
1	338	470	1	②	3	20	1	2	③	4	1	2	3	4	5			(3)	(2) エビ消化
2	310	540	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
3	270	270	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
4	304	450	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
5	328	620	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
6	282	280	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5		(2)		(3)
7	272	270	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			(3)
8	282	350	1	②	3	9	1	②	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
9	293	390	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
10	294	360	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
11	310	420	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
12	295	390	1	②	3	12	1	②	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
13	269	190	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
14	286	360	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5		(2)		(3)
15	282	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
16	285	330	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5		(2)		(3)
17	283	310	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5		(2)		(3)
18	300	440	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
19	293	380	①	2	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	(1)			
20	284	320	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)			

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.5N	漁獲水深	268 m
漁法	スタージトロール	漁獲年月日	1973年09月03日		経度	178−42.5E		

漁場 ハンコック北西海山

第173網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂ ♀ ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟 半熟 成熟 放卵	胃の状態 空 [illegible] 消化 反転	胃の内容物 量	消化度
1	312	480	1 ② 3	7	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
2	302	380	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
3	282	330	① 2 3	4	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
4	294	350	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
5	288	330	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
6	279	240	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
7	272	220	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
8	277	230	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
9	280	300	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
10	284	580	1 ② 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
11	293	420	① 2 3	6	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
12	268	200	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
13	294	380	1 ② 3	6	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
14	266	250	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	③
15	282	330	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
16	294	340	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
17	283	310	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
18	282	270	1 ② 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
19	305	480	1 ② 3	5	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
20	310	340	1 ② 3	4	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.2N	漁獲水深	273 m
漁法	スタージトロール	漁獲年月日	1973年09月05日		経度	178−42.6E		

漁場 ハンコック北西海山

第178網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂ ♀ ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟 半熟 成熟 放卵	胃の状態 空 [illegible] 消化 反転	胃の内容物 量	消化度
1	286	380	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
2	278	370	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
3	338	730	1 ② 3	5	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
4	290	410	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
5	282	380	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
6	288	380	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
7	288	410	1 ② 3	7	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
8	268	350	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
9	312	520	1 ② 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
10	296	480	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
11	272	330	① 2 3	1	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
12	284	360	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
13	296	470	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
14	282	420	1 ② 3	4	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
15	288	450	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
16	306	500	1 ② 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
17	300	520	1 ② 3	4	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
18	260	290	1 ② 3	1	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
19	280	370	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
20	298	460	1 ② 3	10	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.5N	漁獲水深	280 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年09月11日		経度	178-43.4E		

漁場 ハンコック北西海山

第197網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂ ♀ ?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟 半熟 成熟 放卵	胃の状態 空 判別 消化 反転	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	290	330	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
2	292	330	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
3	280	270	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
4	295	360	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
5	300	380	1 ② 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
6	296	350	1 ② 3	8	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
7	288	430	1 ② 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
8	287	360	1 ② 3	8	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
9	268	230	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
10	284	310	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
11	290	280	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
12	282	320	1 ② 3	8	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
13	274	240	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	② 小アミ
14	319	470	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
15	301	390	1 ② 3	5	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
16	323	470	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
17	305	360	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
18	297	320	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
19	282	310	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
20	283	330	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-16.1N	漁獲水深	298 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年09月13日		経度	178-43.1E		

漁場 ハンコック北西海山

第202網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂ ♀ ?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟 半熟 成熟 放卵	胃の状態 空 判別 消化 反転	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	294	350	1 ② 3	9	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	③	①
2	281	330	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
3	285	270	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	②
4	292	320	1 ② 3	8	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	
5	303	380	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
6	300	440	1 ② 3	6	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
7	284	260	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
8	278	300	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
9	290	350	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
10	262	230	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
11	283	270	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	②
12	266	240	① 2 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
13	302	410	1 ② 3	5	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	② 小アミ
14	310	390	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	②	③
15	293	320	① 2 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
16	294	350	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
17	307	310	1 ② 3	3	① 2 3 4	1 2 3 4 5	③	② 小アミ
18	308	450	1 ② 3	25	1 2 ③ 4	1 2 3 4 5	①	
19	284	320	1 ② 3	2	① 2 3 4	1 2 3 4 5	①	
20	295	370	1 ② 3	6	1 ② 3 4	1 2 3 4 5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.7N	漁獲水深	284 *m*
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年09月16日		経度	178−42.6E		

漁場 ハンコック北西海山

第212網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	279	240	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	②
2	291	310	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	②
3	282	260	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
4	288	380	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	260	200	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	286	270	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	282	260	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
8	279	330	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	305	390	1	②	3	10	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	293	380	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	304	360	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	292	370	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	300	340	1	②	3	9	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	297	360	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
15	284	300	1	②	3	6	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	298	410	1	②	3	12	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	292	320	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
18	288	300	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	287	250	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
20	283	320	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.7N	漁獲水深	275 *m*
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月06日		経度	178−43.2E		

漁場 ハンコック北西海山

第229網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	286	320	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	302	380	1	②	3	30	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
3	305	530	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	280	220	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	282	320	1	②	3	18	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
6	290	270	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	286	280	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	276	260	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	278	250	1	②	3	9	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	250	150	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	290	300	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	310	460	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	279	330	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	298	320	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	288	310	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	280	300	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	290	330	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	287	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	280	260	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	292	300	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.7N	漁獲水深	288m
漁法	スタートロール	漁獲年月日	1973年10月08日		経度	178−43.2E		

漁場 ハンコック北西海山

第235網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量 (GW) g
1	308	550	1	②	3	7
2	276	360	①	2	3	3
3	265	350	1	②	3	3
4	314	630	1	②	3	30
5	297	480	1	②	3	10
6	272	310	1	②	3	2
7	270	350	①	2	3	2
8	292	430	1	②	3	2
9	270	360	1	②	3	1
10	268	350	①	2	3	2
11	294	430	1	②	3	3
12	302	470	1	②	3	2
13	300	450	1	②	3	2
14	252	250	①	2	3	2
15	294	440	①	2	3	4
16	296	530	1	②	3	7
17	278	420	1	②	3	6
18	280	370	①	2	3	2
19	300	540	1	②	3	5
20	304	580	1	②	3	4

熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	糜判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
1	2	3	④	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.6N	漁獲水深	293m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月09日		経度	178−43.4E		

漁場 ハンコック北西海山

第237網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量 (GW) g
1	290	320	①	2	3	2
2	272	230	①	2	3	3
3	276	270	①	2	3	2
4	288	320	①	2	3	3
5	296	330	1	②	3	3
6	284	290	①	2	3	2
7	280	260	1	②	3	2
8	284	330	1	②	3	2
9	264	240	①	2	3	1
10	288	290	1	②	3	2
11	292	340	1	②	3	14
12	283	280	①	2	3	2
13	297	380	1	②	3	5
14	296	370	1	②	3	7
15	289	310	1	②	3	2
16	288	240	①	2	3	2
17	284	230	①	2	3	2
18	285	270	①	2	3	2
19	300	370	1	②	3	3
20	300	380	1	②	3	4

熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	糜判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② トアミ
1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	②
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.6N	漁獲水深	280 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月11日		経度	178−43.4E		

漁場 ハンコック北西海山

第244網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 判明	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	288	320	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
2	284	240	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	302	370	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
4	303	380	1	②	3	21	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	288	310	1	②	3	6	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	296	380	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	320	460	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	277	270	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
9	286	330	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	304	440	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	262	230	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	291	400	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
13	274	240	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	294	310	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	302	340	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	318	540	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	292	380	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
18	301	450	1	②	3	11	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③ 小アミ
19	286	333	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	284	340	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.7N	漁獲水深	280 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月12日		経度	178−43.4E		

漁場 ハンコック北西海山

第247網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 判明	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	290	460	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	278	340	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	280	410	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	290	550	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	288	460	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	295	530	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	270	380	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	288	430	1	②	3	10	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	290	480	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	306	500	1	②	3	10	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	288	450	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
12	272	380	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	274	330	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
14	278	400	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
15	265	370	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	276	340	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	258	290	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
18	282	460	1	②	3	9	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	288	510	①	2	3	10	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	296	420	1	②	3	15	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.8N	漁獲水深	280 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月13日		経度	178-433E		

漁場 ハンコック北西海山

第249網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	314	460	1	②	3	15	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
2	292	450	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
3	250	140	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	291	320	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
5	273	330	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	287	290	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	②
7	296	340	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	297	360	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	296	350	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	300	450	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	③	②
11	263	240	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	298	420	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
13	262	220	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
14	292	270	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	273	250	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	311	450	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	292	320	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
18	296	320	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
19	295	400	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	293	310	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.7N	漁獲水深	280 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月14日		経度	178-434E		

漁場 ハンコック北西海山

第253網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	295	380	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	302	470	1	②	3	10	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	301	330	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	262	190	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	268	170	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	300	360	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
7	304	440	1	②	3	7	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
8	305	450	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	302	340	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
10	286	320	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	288	240	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	282	310	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	304	330	1	②	3	2	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
14	290	320	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	③
15	297	280	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	274	220	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	292	370	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
18	288	430	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
19	268	210	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	290	310	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.6N	漁獲水深	270 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年09月17日		経度	178−43.3E		

漁場 ハンコック北西海山

第215網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	278	390	(1)	2	3	10	1	(2)	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
2	282	420	(1)	2	3	4	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
3	306	470	1	(2)	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
4	294	490	1	(2)	3	4	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
5	270	360	(1)	2	3	4	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
6	302	520	1	(2)	3	10	1	(2)	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
7	288	360	1	(2)	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
8	278	430	(1)	2	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
9	280	400	(1)	2	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
10	294	450	1	(2)	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
11	284	440	1	(2)	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
12	298	390	1	(2)	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
13	292	460	1	(2)	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
14	284	500	1	(2)	3	5	1	(2)	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
15	316	630	(1)	2	3	3	1	(2)	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
16	306	560	1	(2)	3	9	1	(2)	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
17	298	520	(1)	2	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
18	284	350	1	2	(3)		1	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
19	278	340	1	(2)	3	4	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
20	272	350	(1)	2	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.8N	漁獲水深	270 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月30日		経度	178−43.3E		

漁場 ハンコック北西海山

第303網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	266	290	(1)	2	3	4	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
2	280	360	1	(2)	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(2)	(3)
3	306	530	(1)	2	3	6	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
4	284	350	1	(2)	3	9	1	2	(3)	4	1	2	3	4	5	(1)	
5	272	340	(1)	2	3	4	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(2)	(3)
6	320	650	1	(2)	3	10	1	2	(3)	4	1	2	3	4	5	(1)	
7	300	470	1	(2)	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
8	283	300	(1)	2	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(2)	(3)
9	288	450	1	(2)	3	13	1	2	(3)	4	1	2	3	4	5	(1)	
10	315	520	1	(2)	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
11	280	390	1	(2)	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(2)	(3)
12	295	480	(1)	2	3	4	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
13	302	570	1	(2)	3	11	1	2	(3)	4	1	2	3	4	5	(1)	
14	286	480	(1)	2	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
15	301	550	1	(2)	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
16	303	500	1	(2)	3	16	1	2	(3)	4	1	2	3	4	5	(1)	
17	298	480	1	(2)	3	15	1	(2)	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
18	278	410	1	(2)	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
19	292	380	1	(2)	3	2	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	
20	298	520	(1)	2	3	3	(1)	2	3	4	1	2	3	4	5	(1)	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−16.6N	漁獲水深	274m
漁法	スターン トロール	漁獲年月日	1973年11月01日		経度	178−43.2E		

漁場

ハンコック北西海山

第307網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	268	310	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
2	290	370	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
3	285	410	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
4	288	420	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	1)	
5	290	400	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
6	270	370	①	2	3	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3
7	266	330	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
8	278	380	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
9	284	480	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
10	272	350	①	2	3	7	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
11	296	460	1	②	3	9	1	2	③	4	1	2	3	4	5	1)	
12	288	370	①	2	3	8	①	2	3	4	1	2	3	4	5	3)	3) 消化
13	278	380	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
14	293	480	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
15	300	460	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
16	297	450	1	②	3	9	1	2	③	4	1	2	3	4	5	1)	
17	284	420	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	2) トバミ
18	261	290	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
19	278	330	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	3)	3)
20	298	480	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−16.0N	漁獲水深	274m
漁法	スターン トロール	漁獲年月日	1973年12月01日		経度	178−43.0E		

漁場

ハンコック北西海山

第326網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	300	340	1	②	3	15	1	2	③	4	1	2	3	4	5	1)	
2	280	240	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
3	302	470	1	②	3	20	1	2	③	4	1	2	3	4	5	2)	3)
4	276	210	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3) ホエビ 消化
5	300	420	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
6	282	240	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
7	295	280	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
8	292	270	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
9	293	320	1	②	3	30	1	2	③	4	1	2	3	4	5	2)	3)
10	302	360	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
11	284	290	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
12	264	210	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
13	297	340	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
14	280	300	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
15	288	290	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
16	287	310	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
17	284	320	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
18	283	280	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
19	294	270	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
20	282	270	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.9N	漁獲水深	266 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年12月02日		経度	178-43.7E		

漁場 ハンコック北西海山

第329網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	302	520	1	②	3	18	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
2	268	340	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	296	440	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	264	300	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
5	278	420	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	277	360	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	280	420	1	②	3	7	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ消化
8	297	540	1	②	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
9	298	480	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	304	530	1	②	3	13	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
11	268	340	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	270	360	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
13	292	400	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	304	560	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	③	② 小アミ
15	306	480	1	②	3	15	1	2	③	4	1	2	3	4	5	③	② 小アミ
16	300	460	1	②	3	12	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
17	290	430	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	272	360	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	298	450	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	294	440	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.8N	漁獲水深	270 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年12月03日		経度	178-43.3E		

漁場 ハンコック北西海山

第330網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	322	450	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
2	294	330	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
3	283	280	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	292	340	1	②	3	6	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	284	220	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	282	360	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
7	300	370	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
8	294	260	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
9	296	480	1	②	3	14	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
10	250	100	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	274	250	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	283	260	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	276	240	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	280	230	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
15	279	210	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
16	290	310	1	②	3	11	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
17	298	270	1	②	3	2	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	268	320	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	262	160	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	290	290	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.7N	漁獲水深	282 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年12月04日		経度	178−433E		

漁場 ハンコック北西海山

第332網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	290	440	1	②	3	8	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
2	280	340	①	2	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	306	480	1	②	3	13	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
4	294	440	1	②	3	8	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
5	289	390	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	298	430	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
7	282	370	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	300	460	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	282	340	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	306	520	1	②	3	9	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
11	263	280	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	292	460	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	290	420	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	274	330	①	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
15	292	500	1	②	3	12	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
16	291	460	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
17	274	330	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	295	470	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	280	450	1	②	3	7	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
20	295	440	1	②	3	14	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.7N	漁獲水深	280 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年12月05日		経度	178−434E		

漁場 ハンコック北西海山

第335網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	290	260	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	288	280	1	②	3	27	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
3	308	420	1	②	3	20	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
4	286	360	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	304	470	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	288	300	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
7	272	230	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
8	294	410	①	2	3	7	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
9	305	410	1	②	3	12	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
10	286	290	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	272	210	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	276	280	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
13	286	280	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	294	360	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
15	308	400	1	②	3	9	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
16	276	260	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③
17	288	320	1	②	3	11	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
18	304	420	1	②	3	23	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
19	268	210	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	262	250	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.7N	漁獲水深	280 m
漁法	スタントロール	漁獲年月日	1973年12月08日		経度	178-43.3E		

漁場 ハンコツク北西海山

第344網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	296	470	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
2	287	460	1	②	3	13	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
3	292	380	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	316	540	1	②	3	11	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
5	288	440	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	299	430	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	280	340	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	294	470	1	②	3	14	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	③
9	264	360	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
10	296	450	1	②	3	11	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	② 〃
11	282	370	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	275	420	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	304	350	1	②	3	15	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
14	282	400	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	② 〃
15	314	620	1	②	3	19	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	② 〃
16	284	410	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 〃
17	282	480	1	②	3	9	1	2	③	4	1	2	3	4	5	②	② 〃
18	280	380	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	298	440	1	②	3	9	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	298	400	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-48.6N	漁獲水深	276 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月25日		経度	179-03.6E		

漁場 ハンコック南東海山

第151網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	280	410	①	2	3	8	1	②	3	4	①	2	3	4	5	①	
2	274	350	①	2	3	6	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
3	290	480	1	②	3	7	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
4	290	380	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
5	272	430	①	2	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
6	286	400	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
7	284	490	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
8	250	300	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
9	298	430	1	②	3	10	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
10	754	300	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	② 小アミの消化
11	296	500	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 〃
12	284	460	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
13	278	480	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
14	282	430	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
15	288	470	1	②	3	10	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
16	302	550	1	②	3	12	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
17	290	450	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
18	292	440	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③
19	296	420	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③
20	300	480	1	②	3	6	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.5N	漁獲水深	274m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月26日		経度	179−03.9E		

漁場

ハンコック南東海山

第156網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	296	420	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1)	
2	280	250	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2)	3)
3	283	380	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
4	278	260	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	275	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	280	290	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	277	260	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	286	320	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
9	275	260	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	312	580	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	298	400	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	278	350	1	②	3	10	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	276	260	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
14	270	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	272	310	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	283	350	①	2	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	281	270	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	270	300	①	2	3	2	1	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
19	300	440	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	306	450	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.6N	漁獲水深	279m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月23日		経度	179−03.9E		

漁場

ハンコック南東海山

第146網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	282	380	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
2	297	300	①	2	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	①	
3	280	470	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	①	
4	288	400	①	2	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
5	281	440	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
6	287	440	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
7	280	400	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
8	283	360	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
9	275	350	①	2	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	①	
10	290	350	①	2	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
11	277	460	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③
12	274	370	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
13	296	460	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
14	292	360	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
15	276	380	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
16	299	520	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
17	272	350	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
18	276	370	1	②	3.	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
19	300	500	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	①	
20	284	350	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.6N	漁獲水深	260 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月24日		経度	179−03.9E		

漁場

ハンコック南東海山

第148網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	282	300	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③
2	308	450	1	②	3	7	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
3	280	250	1	②	3	14	1	②	3	4	①	2	3	4	5	①	
4	286	330	1	②	3	7	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
5	288	360	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
6	290	340	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
7	270	230	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
8	308	450	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
9	268	210	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
10	297	370	1	②	3	16	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③
11	288	370	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③
12	273	230	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③
13	287	320	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③
14	280	280	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
15	304	490	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
16	310	470	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③
17	289	325	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③
18	292	360	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
19	295	430	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	
20	296	400	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.6N	漁獲水深	262 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月21日		経度	179−03.9E		

漁場

ハンコック南東海山

第142網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	286	270	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
2	285	370	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
3	300	550	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
4	278	280	1	②	3	20	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
5	284	290	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
6	278	270	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
7	310	200	1	②	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
8	291	460	①	2	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
9	272	210	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
10	288	330	1	②	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
11	268	200	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
12	280	340	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
13	287	360	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
14	292	430	①	2	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
15	290	350	1	②	3	1	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③
16	274	320	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
17	288	270	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
18	278	280	1	②	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
19	276	250	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
20	282	270	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5		

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-48.5N	漁獲水深	262m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年08月22日		経度	179-04.1E		

漁場

ハンコック南東海山

第144網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度	
1	295	340	1	②	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	③	
2	286	330	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③	
3	258	200	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③	
4	275	260	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	③	
5	270	230	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③	
6	294	350	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	②	③	
7	264	200	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③	
8	292	360	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	③	
9	280	320	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	③	
10	280	270	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③	
11	272	310	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	②	アミの消化
12	281	280	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	③	
13	283	360	①	2	3	1	①	2	3	4	①	2	3	4	5	①	③	
14	295	350	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	①	③	
15	325	450	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	③	4	5	①	③	
16	286	320	1	②	3	6	1	②	3	4	1	2	③	4	5	①	③	
17	285	350	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③	
18	314	500	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③	
19	290	350	①	2	3	3	①	2	3	4	1	②	3	4	5	②	②	小魚の白身
20	300	500	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	①	③	アミの消化したもの

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	31-01.2N	漁獲水深	278m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月28日		経度	175-53.3E		

漁場

コラハン海山

第297網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度	
1	286	370	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	②	小アミ
2	282	380	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	②	〃
3	284	410	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
4	289	420	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
5	286	450	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
6	290	450	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
7	294	430	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
8	297	470	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	②	
9	296	470	1	②	3	22	1	2	③	4	1	2	3	4	5	③	②	稚魚
10	287	370	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
11	306	550	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	②	小アミ
12	288	460	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①		
13	290	380	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	小アミ
14	288	430	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	②	小アミ
15	280	400	①	2	3	7	1	②	3	4	1	2	3	4	5	③	②	稚イカ
16	281	390	1	②	3	10	1	②	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
17	284	420	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	③	小アミ
18	275	350	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	
19	298	520	1	②	3	6	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①		
20	305	520	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	31-00.8N	漁獲水深	274 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年12月10日		経度	175-53.5E		

漁場 コラハン海山

第349網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 (1 ♂ 2 ♀ 3 ?)	生殖巣重量(GW) g	熟度 (1 未熟 2 半熟 3 成熟 4 放卵)	胃の状態 (1 空 2 … 3 消化 4 反転 5)	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	296	480	②	4	①		①	
2	280	400	②	3	①		①	
3	289	380	①	2	①		①	
4	278	320	①	2	①		①	
5	294	510	②	4	①		②	③
6	284	400	①	2	①		①	
7	295	470	①	3	①		①	
8	288	360	①	2	①		①	
9	282	440	①	3	①		①	
10	310	430	②	3	①		①	
11	266	330	①	1	①		②	③
12	308	580	②	8	②		①	
13	300	440	①	2	①		①	
14	284	350	②	2	①		①	
15	288	390	②	3	①		①	
16	282	440	②	4	①		②	③
17	288	390	①	2	①		①	
18	296	470	②	2	①		①	
19	287	450	①	4	①		①	
20	295	480	①	3	①		①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	31-01.3N	漁獲水深	280 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月26日		経度	175-53.6E		

漁場 コラハン海山

第289網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 (1 ♂ 2 ♀ 3 ?)	生殖巣重量(GW) g	熟度 (1 未熟 2 半熟 3 成熟 4 放卵)	胃の状態 (1 空 2 … 3 消化 4 反転 5)	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	278	330	①	2	①		①	
2	286	360	②	2	①		①	
3	294	510	②	5	①		②	③
4	295	420	①	2	①		①	
5	289	430	①	3	①		①	
6	296	470	②	4	①		①	
7	296	490	①	3	①		①	
8	288	440	②	4	①		①	
9	290	380	②	3	①		②	③
10	308	480	②	4	①		①	
11	294	450	①	4	①		①	
12	312	550	②	9	①		①	
13	287	450	②	3	①		①	
14	292	430	①	3	①		①	
15	265	320	②	2	①		①	
16	290	450	②	4	①		①	
17	300	480	①	3	①		①	
18	291	440	②	9	②		②	②
19	288	370	①	2	①		①	
20	284	410	②	2	①		①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	31-01.3N	漁獲水深	285 m
漁法	スターン トロール	漁獲年月日	1973年10月27日		経度	175-53.5E		

漁場

コラハン海山

第291網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	判別	消化	反転		胃の内容物 量	消化度	
1	320	470	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
2	292	380	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
3	282	250	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
4	287	290	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
5	292	380	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
6	286	340	1	②	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	3	2	稚魚
7	297	360	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
8	280	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
9	277	240	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
10	282	310	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
11	286	330	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	2	魚の白身
12	306	460	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
13	298	370	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
14	316	480	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
15	301	440	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
16	292	420	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
17	292	340	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
18	280	360	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
19	290	350	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
20	286	260	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	31-01.3N	漁獲水深	272 m
漁法	スターン トロール	漁獲年月日	1973年10月23日		経度	175-53.7E		

漁場

コラハン海山

第272網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	判別	消化	反転		胃の内容物 量	消化度	
1	284	330	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
2	28[illegible]	310	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
3	286	280	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
4	295	360	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
5	295	340	1	②	3	12	1	2	③	4	1	2	3	4	5	1		
6	258	180	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
7	284	310	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	3	
8	304	530	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
9	278	310	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	3	3	
10	279	270	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
11	292	380	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
12	300	340	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
13	274	260	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
14	288	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
15	296	410	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	2	2	小アミ
16	296	390	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
17	285	300	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
18	310	530	1	②	3	3	1	②	3	4	1	2	3	4	5	1		
19	312	540	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		
20	278	270	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1		

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	31−00.9N	漁獲水深	272 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月25日		経度	175−53.5E		

漁場
コラハン海山
第283網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	298	410	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	279	370	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	290	330	1	②	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
4	294	420	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	296	330	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
6	292	430	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	① 小魚(細魚)
7	282	320	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
8	281	270	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	276	290	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	③
10	280	240	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	288	350	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
12	290	380	1	②	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	282	260	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
14	278	210	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
15	264	190	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	260	200	①	2	3	1	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	296	410	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	287	310	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
19	277	280	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	288	320	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−22.1N	漁獲水深	338 m
漁法	スターントローン	漁獲年月日	1973年12月09日		経度	177−34.6E		

漁場
177度海山
第348網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃の内容物 量	消化度
1	298	280	1	②	3	9	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	292	390	1	②	3	12	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
3	306	340	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
4	300	380	1	②	3	5	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
5	282	310	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	286	360	1	②	3	8	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
7	286	280	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	264	130	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	258	120	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	290	280	①	2	3	5	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	303	430	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	278	280	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	298	370	1	②	3	12	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	290	330	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	286	330	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	310	440	1	②	3	8	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
17	298	320	①	2	3	6	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	290	330	①	2	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	308	310	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	292	390	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリノボダイ	漁区	緯度	31-011N	漁獲水深	272m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年10月22日		経度	175-532E		

漁場

コ ラ ハ ン 海 山

第268網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	301	500	1	②	3	8	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
2	308	480	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	2
3	300	460	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
4	276	420	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
5	274	400	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
6	298	590	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
7	276	340	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	2	③
8	293	460	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
9	286	410	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
10	280	360	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
11	288	450	①	2	3	8	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	280	330	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	288	420	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	1	
14	291	480	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	275	390	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	299	580	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	300	530	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	292	450	1	②	3	8	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	280	420	①	2	3	6	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	284	420	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	キンメダイ	漁区	緯度	32-13.0N	漁獲水深	381m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年09月08日		経度	172-51.4E		

漁場

カ ン ム 海 山

第184網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	194	60	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
2	190	60	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	③	③
3	192	60	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
4	196	100	1	2	③		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
5	195	80	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③
6	196	90	1	②	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
7	186	35	1	2	③		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 〃
8	188	80	1	②	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
9	202	80	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③
10	196	65	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
11	200	90	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
12	176	35	1	2	③		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
13	176	40	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
14	176	35	1	2	③		①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③
15	192	50	①	2	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
16	176	35	1	2	③		①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③
17	190	75	1	2	③		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	③
18	205	120	1	②	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	②	② 小アミ
19	185	65	1	②	3		①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③
20	186	70	1	2	③		①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	③

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	32−14.0N	漁獲水深	410 m
漁法	スターン トロール	漁獲年月日	1973年12月12日		経度	172−43.0E		

漁場

カンム海山

第358網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃の内容物 量	胃の内容物 消化度
1	272	410	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
2	286	380	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
3	297	440	1	②	3	14	1	2	③	4	1	2	3	4	5	①	
4	276	380	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
5	270	340	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
6	290	470	1	②	3	5	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
7	286	430	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
8	314	560	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
9	290	400	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
10	294	410	①	2	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
11	278	430	①	2	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
12	304	550	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
13	310	530	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
14	298	440	1	②	3	8	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
15	284	350	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
16	292	430	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
17	300	470	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
18	285	470	1	②	3	9	1	②	3	4	1	2	3	4	5	①	
19	284	430	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	
20	284	460	①	2	3	3	①	2	3	4	1	2	3	4	5	①	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−47.8N	漁獲水深	268 m
漁法	スターン トロール	漁獲年月日	1973年07月12日		経度	179−04.6E		

漁場

ハンコック南東海山

第118網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃内容重量 (SOW) g	
1	288	400	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
2	294	420	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
3	290	450	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
4	290	410	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
5	286	510	1	②	3	9	1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ	
6	268	370	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
7	287	470	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
8	297	450	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
9	285	410	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
10	285	450	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5		
11	283	390	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5		
12	297	460	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
13	295	490	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
14	280	470	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ	
15	316	560	1	②	3	8	1	2	③	4	1	2	③	4	5		
16	287	440	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ	
17	292	500	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ	
18	293	500	1	②	3	6	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
19	280	420	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
20	290	450	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5		

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-47.2N	漁獲水深	270 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年07月14日		経度	179-03.9E		

漁場 ハンコック南東海山
第121網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	餌判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g	
1	302	590	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5		
2	280	370	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
3	274	350	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
4	311	500	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5		
5	290	450	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
6	295	460	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
7	302	500	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
8	287	520	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ	
9	275	330	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
10	305	540	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5		
11	306	600	1	②	3	17	1	2	③	4	1	2	③	4	5		
12	323	700	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	③	4	5		
13	330	750	1	②	3	8	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
14	296	470	1	②	3	7	1	②	3	4	1	2	③	4	5		
15	308	550	1	②	3	14	1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ	
16	292	430	1	②	3	6	1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ	
17	262	300	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
18	273	340	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	イカ	
19	264	290	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
20	298	510	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-47.5N	漁獲水深	262 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年06月18日		経度	179-04.3E		

漁場 ハンコック南東海山
第96網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	餌判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g	
1	302	540	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
2	275	400	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5		
3	280	430	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
4	269	340	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ	
5	288	450	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5		
6	287	420	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
7	312	590	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5		
8	278	370	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5		
9	265	310	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5		
10	310	530	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
11	300	480	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
12	276	370	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
13	294	440	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5		
14	280	430	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5		
15	274	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		
16	284	450	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
17	290	470	1	②	3	11	1	2	③	4	①	2	3	4	5		
18	290	400	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5		
19	310	540	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5		
20	282	350	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5		

漁場

ハンコック南東海山

第105網

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.5N	漁獲水深	260m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年07月07日		経度	179−04.0E		

魚体番号	フォーク長（FL）㎜	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃内容重量（SOW）g
1	308	540	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
2	284	430	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
3	280	400	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	
4	300	550	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
5	300	480	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	③	4	5	
6	275	350	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	286	400	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	
8	290	530	1	②	3	4	1	②	3	4	1	2	③	4	5	
9	282	400	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	280	420	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
11	290	460	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	
12	254	220	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	
13	273	330	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
14	300	400	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	275	370	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	
16	276	350	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	
17	258	350	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	
18	276	420	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	275	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	285	430	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	

漁場

ハンコック南東海山

第86網

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−47.7N	漁獲水深	268m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年06月12日		経度	179−04.5E		

魚体番号	フォーク長（FL）㎜	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃内容実量（SOW）g
1	280	420	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	272	390	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
3	265	360	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	290	460	1	②	3	12	1	2	③	4	①	2	3	4	5	
5	277	320	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	258	280	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	
7	263	300	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	
8	292	550	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5	
9	288	460	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	小魚
10	275	380	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
11	278	410	1	②	3	7	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
12	306	530	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
13	280	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	289	470	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
15	288	470	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	
16	302	500	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
17	292	480	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
18	257	340	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	285	480	1	②	3	6	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	294	510	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-47.2N	漁獲水深	268m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年06月16日		経度	179-03.8E		

漁場 ハンコック南東海山 第92網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 (1 ♂ 2 ♀ 3 ?)	生殖巣重量 (GW) g	熟度 (1 未熟 2 半熟 3 成熟 4 放卵)	胃の状態 (1 空 2 不明 3 消化 4 反転 5)	胃内容重量 (SCW) g
1	296	490	2	5	1	1	
2	297	400	1		2	3	
3	278	450	1		2	3	
4	294	420	2	4	2	3	
5	319	580	2	7	3	1	
6	306	520	2	5	1	3	
7	288	500	2	3	1	1	
8	296	520	2	3	1	3	
9	281	380	2	2	1	3	
10	282	340	2	3	1	3	
11	304	500	2	7	2	1	
12	286	390	1		1	3	
13	273	280	1		1	1	
14	294	460	2	5	1	1	小魚
15	282	430	1		2	1	
16	295	480	2	4	1	3	
17	284	400	1		1	3	
18	282	390	1		1	3	
19	310	540	2	7	3	1	
20	285	440	2	3	1	1	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.5N	漁獲水深	269m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年06月04日		経度	178-43.5E		

漁場 ハンコック北西海山 第71網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 (1 ♂ 2 ♀ 3 ?)	生殖巣重量 (GW) g	熟度 (1 未熟 2 半熟 3 成熟 4 放卵)	胃の状態 (1 空 2 不明 3 消化 4 反転 5)	胃内容重量 (SCW) g
1	300	560	2	5	2	1	
2	295	460	1		1	1	
3	207	430	2	5	1	1	
4	274	430	2	6	2	1	
5	295	390	1		2	1	
6	290	520	1		2	1	
7	286	380	1		1	1	
8	290	470	1		1	1	
9	286	460	1		1	1	
10	286	470	2	4	1	1	
11	288	460	1		1	1	
12	268	360	1		1	1	
13	272	380	2	3	1	1	
14	276	410	1		1	1	
15	298	490	1		2	1	
16	284	470	1		2	1	
17	272	330	1		1	1	
18	307	490	2	4	2	1	
19	297	470	2	3	1	1	
20	298	480	2	4	1	1	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.5N	漁獲水深	268 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年06月08日		経度	178−43.0E		

漁場 ハンコック北西海山

第78網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	295	520	1	②	3	10	1	2	③	4	1	2	③	4	5	イカ
2	280	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
3	294	500	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
4	286	420	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	285	430	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
6	267	380	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	282	440	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	310	530	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
9	288	360	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	290	460	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
11	282	410	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
12	270	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	300	510	①	2	3		1	2	③	4	①	2	3	4	5	
14	280	410	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
15	290	430	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	305	530	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
17	308	530	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
18	286	420	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	308	500	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
20	273	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−47.2N	漁獲水深	266 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月30日		経度	179−03.8E		

漁場 ハンコック南東海山

第60網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	306	590	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	290	460	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
3	296	570	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	278	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	280	480	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	298	470	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	295	440	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	290	450	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
9	288	480	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	280	360	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	310	650	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
12	288	400	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	280	480	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	308	570	1	②	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
15	266	340	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	314	600	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
17	297	530	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
18	276	300	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	274	340	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	268	330	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-14.5N	漁獲水深	276m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年06月01日		経度	178-42.5E		

漁場 ハンコック北西海山

第64網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃内容重量 (SOW) g
1	275	420	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	318	620	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
3	274	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	302	530	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
5	315	610	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
6	293	540	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
7	293	500	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
8	302	520	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
9	278	400	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
10	273	370	1	②	3	6	1	2	③	4	①	2	3	4	5	
11	304	530	1	②	3	6	1	2	③	4	①	2	3	4	5	
12	294	410	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
13	265	330	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	272	350	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	306	580	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
16	284	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
17	295	480	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
18	287	490	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	278	370	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
20	300	480	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29-47.9N	漁獲水深	264m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月26日		経度	179-03.3E		

漁場 ハンコック南東海山

第52網

魚体番号	フォーク長 FL mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	[illegible]	消化	反転		胃内容重量 (SOW) g
1	308	510	1	②	3	7	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
2	294	470	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
3	274	410	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	300	480	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
5	303	490	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	297	600	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	304	500	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	292	530	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
9	268	370	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	280	460	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	301	530	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
12	280	420	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	313	510	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
14	279	360	①	2	3		1	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	315	580	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
16	296	480	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
17	285	400	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
18	290	460	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	285	330	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	293	420	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−48.6N	漁獲水深	264 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月27日		経度	179−039E		

漁場

ハンコック南東海山

第54網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	276	420	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	320	440	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
3	272	330	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	251	270	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	288	430	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	274	370	1	②	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	278	300	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	267	260	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
9	291	460	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
10	275	410	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	284	380	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
12	273	300	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	292	480	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
14	300	540	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
15	280	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	289	520	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
17	278	320	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	
18	305	540	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
19	290	390	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	295	520	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−15.7N	漁獲水深	267 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月04日		経度	178−433E		

漁場

ハンコック北西海山

第40網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	295	500	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	312	550	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
3	320	750	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
4	298	500	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	305	560	1	②	3	8	1	2	③	4	①	2	3	4	5	
6	262	350	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	294	510	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	272	390	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
9	304	600	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	289	500	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	295	480	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
12	289	520	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	302	570	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	290	450	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	288	440	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	277	330	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
17	285	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
18	273	420	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	300	520	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
20	287	430	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	

漁場　ハンコック北西海山

第44網

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.8N	漁獲水深	267m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月07日		経度	178-43.2E		

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃内容重量（SCW）g
1	276	410	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
2	320	640	1	②	3	6	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
3	316	620	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	300	490	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	284	430	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	297	540	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5	
7	288	430	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	302	510	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
9	271	290	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	290	340	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	301	500	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
12	289	440	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	302	520	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
14	284	450	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	288	430	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
16	290	470	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
17	285	440	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
18	326	600	1	②	3	8	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
19	289	450	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	280	440	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	

漁場　ハンコック北西海山

第31網

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-15.8N	漁獲水深	265m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月01日		経度	178-43.0E		

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃内容重量（SCW）g
1	275	350	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	306	540	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
3	300	570	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	278	300	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	278	320	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	278	410	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	294	550	1	②	3	17	1	2	③	4	①	2	3	4	5	
8	282	390	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
9	275	440	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
10	295	490	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	293	510	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
12	292	500	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	281	410	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	290	470	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
15	276	410	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	284	470	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
17	269	260	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
18	270	410	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	283	450	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
20	295	510	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	29−47.2N	漁獲水深	310m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月02日		経度	179−04.3E		

漁場

ハンコック南東海山

第33網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 種判明	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃内容重量(SOW) g
1	295	380	1	②	3	5	①	2	3	4	1	②	3	4	5	コダコ アミ
2	300	500	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
3	284	390	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
4	286	450	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	290	490	1	②	3	7	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
6	303	500	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	290	540	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	268	330	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
9	275	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	278	380	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	284	400	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
12	301	490	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	275	290	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	270	300	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	293	540	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
16	290	320	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
17	269	390	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
18	257	270	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	292	440	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	284	340	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30−16.7N	漁獲水深	276m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年04月27日		経度	178−44.0E		

漁場

ハンコック北西海山

第23網

魚体番号	フォーク長(FL) mm	体重(BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量(GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 種判明	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃内容重量(SOW) g
1	290	520	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	293	490	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
3	298	580	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	307	600	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
5	300	450	①	2	3	2	1	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
6	279	430	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
7	292	510	①	2	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	293	560	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
9	311	620	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	301	580	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
11	305	560	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
12	294	460	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
13	302	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	273	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	280	490	①	2	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	310	600	1	②	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
17	285	450	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
18	276	400	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	281	460	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	293	580	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	30-16.0N	漁獲水深	268 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年04月29日		経度	178-43.5E		

漁場
ハンコック北西海山
第26網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	280	280	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
2	297	500	1	②	3	8	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
3	305	550	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
4	293	440	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
5	293	490	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	258	280	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	278	440	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	283	470	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
9	282	460	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	298	510	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	303	480	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
12	311	590	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
13	304	570	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
14	289	370	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	267	380	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	293	500	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
17	287	490	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	
18	288	520	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
19	299	510	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
20	272	350	①	2	3		1	②	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	32-16.9N	漁獲水深	390 m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年04月20日		経度	173-0.30E		

漁場
カンム海山
第8網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	310	570	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	[illegible]	4	5	
2	309	620	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
3	279	400	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
4	295	550	①	2	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
5	309	580	1	②	3	6	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	300	490	1	②	3	5	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
7	300	530	①	2	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
8	308	650	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
9	278	380	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	288	480	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
11	309	580	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
12	293	580	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
13	305	630	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
14	290	420	1	②	3	4	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	291	360	①	2	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
16	273	340	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
17	318	600	1	②	3	8	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
18	294	480	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	303	580	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
20	279	330	①	2	3	2	①	2	3	4	①	2	3	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	クサカリツボダイ	漁区	緯度	32−12.0N	漁獲水深	400m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年04月22日		経度	172−52.5E		

漁場

カンム海山

第14網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 種判明	胃の状態 消化	胃の状態 反転		胃内容重量 (SOW) g
1	305	580	1	②	3	4	①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
2	282	490	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
3	291	520	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
4	265	290	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	
5	306	570	1	②	3	3	①	2	3	4	①	2	3	4	5	
6	281	340	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
7	312	540	1	②	3	5	1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ
8	304	490	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
9	292	390	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
10	313	640	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
11	285	410	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
12	302	520	1	②	3	5	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
13	319	560	1	②	3	4	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
14	279	300	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
15	289	470	1	②	3	3	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
16	319	650	1	②	3	6	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
17	290	470	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ
18	284	420	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
19	263	290	①	2	3		①	2	3	4	①	2	3	4	5	
20	268	290	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	アミ

調査形態	調査船	魚種名	キンメダイ	漁区	緯度	29−47.2N	漁獲水深	263m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年06月13日		経度	179−03.8E		

漁場

ハンコック南東海山

第87網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 種判明	胃の状態 消化	胃の状態 反転		胃内容重量 (SOW) g
1	366	1050	1	②	3	35	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
2	368	1260	1	②	3	95	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
3	345	940	1	②	3	75	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
4	302	600	①	2	3		1	2	③	4	①	2	3	4	5	
5	374	1180	1	②	3	53	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
6	337	930	1	②	3	55	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
7	304	650	1	②	3	32	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
8	340	900	1	②	3	43	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
9	315	740	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
10	350	900	1	②	3	55	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
11	330	780	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
12	325	850	1	②	3	63	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
13	358	1050	1	②	3	90	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
14	332	870	1	②	3	67	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
15	374	1070	1	②	3	57	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
16	302	680	1	②	3	48	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
17	268	500	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
18	376	1300	1	②	3	80	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
19	348	980	1	②	3	80	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
20	350	950	1	②	3	70	1	2	③	4	1	2	③	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	キンメダイ	漁区	緯度	29−48.6N	漁獲水深	260 *m*
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年07月11日		経度	179−03.9E		

漁場

ハンコック南東海山

第115網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	350	880	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
2	304	600	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
3	355	980	1	②	3	43	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
4	310	700	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
5	315	680	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ
6	360	1050	1	②	3	40	1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
7	335	840	1	②	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
8	318	770	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
9	302	600	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
10	337	760	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
11	352	870	1	②	3	60	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
12	333	820	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
13	360	1000	1	②	3	50	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
14	340	800	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
15	330	770	1	②	3	45	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
16	340	830	1	②	3	48	1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
17	353	970	1	②	3	48	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
18	312	680	1	②	3	46	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
19	315	740	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
20	324	750	1	②	3	46	1	2	③	4	1	2	③	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	キンメダイ	漁区	緯度	29−47.9N	漁獲水深	264 *m*
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年05月26日		経度	179−03.3E		

漁場

ハンコック南東海山

第52網

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	♀	?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量（SCW）g
1	312	670	1	②	3	20	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
2	328	780	1	②	3	42	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
3	362	1060	1	②	3	40	1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
4	328	700	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
5	303	570	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
6	328	760	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
7	317	720	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
8	279	480	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
9	312	720	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
10	302	620	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
11	310	630	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
12	342	850	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
13	325	720	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
14	310	670	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
15	326	860	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
16	310	680	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ
17	300	610	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
18	298	600	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	
19	328	770	1	②	3	34	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
20	293	560	①	2	3		1	②	3	4	1	2	③	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	キンメダイ	漁区	緯度	29-48.2N	漁獲水深	267m
漁法	スタートロール	漁獲年月日	1973年05月28日		経度	179-04.3E		

漁場 ハンコック南東海山

第56網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量 (SCW) g
1	315	710	1	②	3	47	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
2	320	730	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
3	340	910	1	②	3	60	1	2	③	4	1	2	③	4	5	ハダカイワシ
4	362	1100	1	②	3	53	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
5	322	720	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
6	360	1000	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
7	330	800	1	②	3	23	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
8	295	630	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
9	345	900	1	②	3	48	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
10	324	730	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
11	338	880	1	②	3	35	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
12	352	910	1	②	3	63	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
13	306	620	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
14	370	1140	1	②	3	63	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
15	340	800	1	②	3	40	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
16	328	860	1	②	3	56	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
17	360	1080	1	②	3	52	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
18	350	850	1	②	3	35	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
19	348	920	1	②	3	55	1	2	③	4	1	2	③	4	5	
20	332	840	1	②	3	57	1	2	③	4	1	2	③	4	5	

調査形態	調査船	魚種名	キンメダイ	漁区	緯度	32-15.0N	漁獲水深	379m
漁法	スタートロール	漁獲年月日	1973年04月23日		経度	172-50.0E		

漁場 カンム海山

第16網

魚体番号	フォーク長 (FL) mm	体重 (BW) g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量 (GW) g	熟度 未熟	半熟	成熟	放卵	胃の状態 空	種判明	消化	反転		胃内容重量 (SCW) g
1	345	890	1	②	3	8	1	②	3	4	①	2	3	4	5	
2	262	410	1	②	3	6	1	②	3	4	1	2	③	4	5	アミ
3	236	300	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
4	223	240	1	2	③		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
5	272	480	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
6	258	400	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
7	264	390	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
8	228	250	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
9	268	410	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
10	257	380	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
11	210	200	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
12	211	200	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
13	164	100	1	2	③		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
14	242	300	1	②	3	3	①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
15	248	350	1	②	3	3	1	②	3	4	1	2	③	4	5	〃
16	233	290	1	②	3	2	①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
17	248	230	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
18	207	200	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
19	239	290	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃
20	234	280	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	〃

漁場

ハンコック北西海山

第24網

調査形態	調査船	魚種名	キンメダイ	漁区	緯度	30−15.6N	漁獲水深	274m
漁法	スターントロール	漁獲年月日	1973年04月28日		経度	178−43.3E		

魚体番号	フォーク長（FL）mm	体重（BW）g	性 ♂	性 ♀	性 ?	生殖巣重量（GW）g	熟度 未熟	熟度 半熟	熟度 成熟	熟度 放卵	胃の状態 空	胃の状態 [illegible]	胃の状態 消化	胃の状態 反転	胃の状態	胃内容量（SCW）g
1	330	760	①	2	3		1	2	③	4	①	2	3	4	5	
2	310	680	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
3	298	590	1	②	3	20	1	2	③	4	①	2	3	4	5	
4	308	700	①	2	3		1	2	③	4	①	2	3	4	5	
5	292	540	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
6	338	810	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	〃
7	327	880	1	②	3	25	1	2	③	4	1	2	③	4	5	〃
8	345	890	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	〃
9	315	690	1	②	3	16	1	2	③	4	1	2	③	4	5	〃
10	292	580	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	〃
11	305	610	①	2	3		1	2	③	4	①	2	3	4	5	
12	328	780	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	アミ
13	320	740	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
14	336	720	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
15	342	770	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
16	356	930	1	②	3	10	1	②	3	4	1	2	③	4	5	
17	330	750	①	2	3		1	2	③	4	①	2	3	4	5	
18	315	680	①	2	3		1	2	③	4	1	2	③	4	5	
19	420	1410	1	②	3	33	1	2	③	4	①	2	3	4	5	
20	232	250	①	2	3		①	2	3	4	1	2	③	4	5	